

إن تفاقم الأزمة الشاملة التي تجتازها الإنسانية اليوم لهو أمر لم يهد بمحاجة إلى برهان، وهذه الأزمة التي ستطال الجميع، عاجلاً أم آجلاً، نتاج لأنموذج هكري ونفسى ساد على التيار "الرسمى" للثقافة الفردية بضع مئات من السنين. يقوم هذا الأنماذج على عدد من المفاهيم والقيم، من أهمها اختزال الكون إلى منظومة ميكانيكية مكونة من لينات بناء أولية، والتضليل إلى الأجسام الحية كآلات ، واعتبار العلم الوظيفي التحليلي التخصصي الطريق الأوحد إلى العزة، واعتبار كل ما عداه من خبرات ثقافية وروحية من قبيل الترف الفكرى، والتضليل إلى الحياة في المجتمع كصراع فناضلى من أجلبقاء، وأنراهلة بكل شيء على التقدم المأدى خير المحدود الواجب إحراره غير النمو الاقتصادي والتكنولوجى، والاعتقاد بأن "ستيعز الذى يضع الآنس" في منزلة دون منزلة الذكر هو مجتمع ، لقانون طبيعى إلهي.

إن الوضع الراهن تاجم عن كون غالبيتنا الساحقة، خصوصاً سائلاً الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، ما تزال تصر، بمفاهيم وقيم الأنماذج القديمة التي لم تعد قطعاً نصلح مع قضايا عالمنا المكتظ سكانياً والعالى الترابط والكتى، ، لقد أفسس العذار القرار بهذه المؤسسات المذكورة متعلقة محض رخصية، خاصة في أغلب الأحيان، رات المنفعة الفردية المدى وتنمية الاستهلاك الآتية، لم تعد القيم الإنسانية اهتماماً يؤخذ بالحسبان كمقاييس، هو بـ التفكير والمعلم، وكشرط لازم وكاف لتحقق إنسانيتنا، - لا مفر منها في المعادلة إلا بمقدار ما يتم توظيفها توظيفاً سأ، ومنشوماً، يخدم مانع هذه متقدمة منها المزيد من ح والسيطرة، إنما، بل تحليانا للأمور، كلما شارك دينامية، لا بين الاعتبار، خارجيين كذلك عن قدرتها المتعددة على نظام والتوازن الذاتيين، إن على صعيد الطبيعة النازفة،

ـ من صعيد الإنسان المختل التوازن، هرداً وجماعة، الخلوة الأولى، في التخفيف من حدة الأزمة هي الإقرار، تقليد القالية الممكى المطلوب تحقيقه للتغلب عليها قد يتحقق هؤلاً.

بيان العبرمناهجية

آفاق ٣

بتراب نيكولسکو

العبر منهاجية

بيان

تقديم أدونيس

ترجمة ديمetri أفييرينوس

دار مكتبة الإبريز

آفاق ٢

بيان المبررات الماجستيرية

تأليف: بسراپ نیکولاسکو

تقديم: أدونیس

ترجمة: ديمتري أليبيينوس

جميع الحقوق محفوظة للناشر

الطبعة الأولى: دمشق ٢٠٠٠

سمحت وزارة الإعلام في جمع س

بطباقه بالتأشير رقم ٤٦٥٨٥

رسم الفلاف: ليما ده فریتس

تصميم الفلاف: جمال الأبطح

طباعة: مطبعة العجلوني

يُطلب من المترجم

شارع العابد، بجادة الجزائر، دمشق

عن ب: ٢٣٢٢٦ ٣٣٢٢٦: ٣٠٢

Besarab Niculescu, *La Transdisciplinarité – Manifeste*, Éditions du Rocher, Monaco, 1996.

كتابه مضيء

اضغٌ إلى يميني وردة، وإلى يساري دماغاً إلكترونياً،
اضغٌ ما بينهما حقيقة شبة مماثلة باشياء أحبها،
وأتخيل، تيمّناً بما وعدنا به علم الفضاء، أنتي صاعد إلى
أحد الكواكب،

ثمَّ أسأل نفسي: أيُّ الكتب سيكون رفيقاً لي في هذه الرحلة؟
ولاشكَّ في أن جوابي سيكون: هذا الكتاب.

نعم، هذا الكتاب -البيان لبسّارب نيكولسكي،
ليس لأنَّه أعظم الكتب،
وليس لأنَّه الطريق الأوحد للمعرفة،
وليس لأنَّه يقدم أجوبةً عن أسئلتي ومشكلاتي -
(فهو ليس كراسة وصايا
ولا يحمل اكتشافاً لدواء أهجوبي يقضي على الداء)،

وأنما أصطببُ هذا الكتاب لسبِّر آخر
هو أنه، في أثناء هذه الرحلة وبعدها،
سيكون بين الكتب الأولى التي ستحيط وعيي بهذه الضرورة:

أن أعمل على تحقيق معرفة بالإنسان والوجود أكثر عملاً وتكاملاً،
وأن أطرح أسلمة معرفية جديدة
وأن أمارس اللدخول في هذه المعرفة مقاربة جديدة
للعالم وأشيائه، وللإنسان ومشكلاته.

سيكون هذا الكتاب إذن بين الكتب الأولى التي تضيء الطريق
الطويلة التي فتحها التقدم الإنساني،
والتي تقودنا إلى مجهلات لانهائيّة في هذا الكون اللانهائي.
هكذا سيتبيّن لي أن أحسن قراءة كوكبنا الأرضي
بشكل يتجاوز القراءات السابقة كلّها، فيما يروزها ويتمثلها،
ويتيح لهذه القراءة أن تكون أفقية وعمودية في آن – خصوصاً
أنّه مكتوب بروحية عالم مبطن بحدس شاعر، كائله أشياء
ينهير متدقّق، ظاهره العلم وباطنه الشعر، أو لأقلّ:
 مجرأة الشعر وجذبه العلم:

العلم – لأنّه في مقارنته للإنسان والعالم والأشياء
قائم على المعرفة العلمية في ذراواتها العليا،
والشعر – لأنّ موضوعيّته المعرفية تفتح الباب
واسعاً للذات وللذاتيّة، لا يوصفهما تجدداً،
إنما يوصفهما انبعاثاً، كان الإنسان هذا لا يتجدد، وإنما يولد من جديد.
وتتم هذه الوحدة بين العلم والشعر بروحية قائمة أساساً

على اختراقِ كامل للحدود من كلّ نوع :
حدود القوميات والثقافات والأديان والتاريخ والسياسات.

في ضوء هذا الكتاب ،
سيتجلى على نحو ساطع ،
كيف أنَّ الإنسان ، بحجَّةٍ أو بأخرى ، زرعَ الهُولَ في
قلب هذا الكوكب الأرضيِّ الواقع الجميل ، حتى كاد أن يخنقه ،
تارةً باسم معرفةٍ تتفى ما عداتها ، نافيةً أولئك الذين لا يقولون بها ،
وتارةً باسم مادةً ، لاتعيش إلا بالتهاجمها المتواصل لكلّ ما تسميه روحًا ،
أو باسم "روح" لا قوام لها إلا إذا نبذت المادة ،
وتارةً باسم سلطةٍ ، أو سلاحٍ ، أو سوقٍ ،
بحيث يهدو البشر ، في مرآة الوعي الذي صنَا
وتكميلًا ، كائناً عاشوا ولا يزالون ،
على الرغم من التقدم الذي أنجزوه ، أشبه ب المجتمعات وحشيةٍ ،
يريد كلُّ منها ، بطريقةٍ أو بأخرى ، أن يسيطر على
هذا الكوكب ، وأن يمتلكه – مدخلاً إياه في خضمِ
عقيدته ، أو منهجه ، أو سلطته .

هذا الكتاب ، إذن ، يضيء طريق التحرر من كلّ ما يقيّد الإنسان –
حريةً ، ووعياً ، وإنسانيةً ،
من المعرفة–الامتلاك ،

ومن الانحصار—العقيدة المغلقة،

ومن الضيق—التجزؤ،

ومن الإنسان—الوحش.

ويُضيء، ومن ثم،

سُبُلَ البحث عن معرفة لاتنفصل عن الحب والمشاركة،

أو عن علم لاينفصل عن الشعر،

وسُبُلَ الاندماج في الكشف عن الكون وأسراره،

بعون المناهج والمعارف كلها، وفيما وراءها كلها،

في الفتح كليّ،

تزداد فيه الذات يقيناً

كيف أنها لا تكتمل إلا بالأخر،

وكيف تتمواج كمثل دقة فريدة وخلاقة

في الجمجم الإنساني الواحد—المتعدد،

وفي هذا المحيط—الكل،

الذي نسميه الكون.

أدونيس

(باريس، أوائل كانون الثاني 2000)

من أجل فتنبئ أبى سوء فهم

كلمة عذرية الجمال، لم يمسّها بعد بلى الزمن، تسرى حالياً في أماكن كثيرة من العالم، كما لو كانت تفجراً من حياة ومعنى.

هذه الكلمة التي يستصعب بعضهم لفظها - غيرمناهجية - والتي لم تكن معروفة منذ بضع سنوات إلا لاماً، كانت، وما زال، كثيراً ما تلتبس بكلمتين آخريتين حديثتين نسبياً: تعددية المنهج *pluridisciplinarité* والبيئمناهجية *interdisciplinarité*.

هذا المصطلح الذي ظهر منذ ثلاثة عقود ظهوراً يكاد يكون متزامناً في مؤلفات باحثين متعددي المشارب من نحو جان بياجيه، إدغار موران، إريك ينتش، وسوهم كثير، جرى تحته آنذاك ترجمةً لحاجة إلى خرق جذل للحدود بين المنهج، ولا سيما في مجال التعليم، لحاجة إلى تجاوز تعددية المنهج والبيئمناهجية.

واليوم يعاد اكتشاف المقترب العبرمناهجي، ويُكشف النقاب عنه، ويدخل حيّز الاستعمال بسرعة صاعقة، من جراء اتفاق على ضرورته بإزاره تحديات عالماً مضطرب التي لم يسبق لها مثيل.

منذ أمد ليس ببعيد أعلن موت الإنسان ونهاية التاريخ. أما المقرب العبرمناهجي فيجعلنا نكتشف انبعاث الذات وبداية شوط جديد من أشواط تاريخنا. والباحثون العبرمناهجيون يبدون أكثر فأكثر وكأنهم مقومو الرجاء. هذا التنامي المتتسارع للمقترب العبرمناهجي يتراافق بالطبع، كما هو الأمر في كل حركة فكرية جديدة، مع مخاطر الشطط العديدة؛ الشطط التجاري، شطط التفتیش عن وسائل جديدة للسيطرة على الآخرين، إن لم يكن، ببساطة، محاولة سكب عدم في الفراغ بتبني شعار "خارج" مفرغ من كل مضمون.

ولما كنت مُمن أسهموا في التطوير الحالي للعبرمناهجية، بالفکر وبالعمل، بكفاءاتي كفينزياتي كوانتي شغوف بدور العلم في ثقافة اليوم، فإني أستشعر حاجة ماسة للشهادة.

وإذا كنت، عملاً بنصيحة أصدقاء عديدين في فرنسا وفي بلاد أخرى، قد اخترت شكل البيان، فليس لكي استسلم للإغراء الرخيص لصياغة "لوح وصايا" جديد أو لإعلان اكتشاف دواء هجانائي لكل أدوات العالم. إن الشكل البدهي للبيان، عبر التنوع الثقافي والتاريخي والديني والسياسي المذهل للشعوب المختلفة لهذه الأرض، يتيح فهماً حدسياً لما قد يكون غير قابل للفهم أو غير ميسور في ألف مقالة علمية في الموضوع ذاته. فالبيانان أو الثلاثة بيانات التي كان لها وقع كوكبي اجتازت امتحان الزمن بفضل هذه الخاصية البدھية تحديداً. كذلك العبرمناهجية، بما لها بطبيعتها من خاصية كوكبية، تستدعي بدورها وضع بيان.

ثمة تنويه آخر ينافي الإشارة إليه. صحيح أنني أسهمت إسهاماً بلا تحفظ في عدة مشاريع عبرمناهجية جماعية من نحو، على سبيل المثال، تأسيس المركز الدولي للأبحاث والدراسات العبرمناهجية (CIRET، باريس) أو في صياغة ميثاق العبرمناهجية المتبنى لدى انعقاد المؤتمر العالمي الأول للعبرمناهجية (كنفنتو دا أزابيدا، البرتغال، تشرين الثاني ١٩٩٤)، غير أن هذا البيان مكتوب باسمي ولا يتحمل مسؤوليته سوالي. أهدي هذا البيان إلى الرجال والنساء كافة ممن لا يزالون مؤمنين، على الرغم من كل شيء، ضد كل شيء، فيما يتعدى كل عقائدية وكل إيديولوجية، بمشروع للمستقبل.

غداً يكون فات الأوان

ثورتان حقيقيتان اجتازتا القرن العشرين: الثورة الكوانتية والثورة المعلوماتية.

من شأن الثورة الكوانتية أن تغير رؤيتنا للعالم تغييراً جذرياً ونهائياً. ومع ذلك، منذ بداية القرن العشرين لا يحدث شيء. مذايحة البشر للبشر بازدياد مطرد، والرؤية القديمة ما فتئت سيدة هذا العالم. فمن أين هذا العمى؟ من أين هذه الرهبة الدائمة في صنع الجديد من القديم؟ ماتزال الجدة التي لا تختزل للرؤية الكوانتية حكراً على نخبة ضئيلة من العلماء الطبيعيين. وصعوبة نقل لغة جديدة مستغلقة – لغة الرياضيات – هي، قطعاً، عقبة لا يستهان بها، لكنها غير عصية على التجاوز. من أين هذا الاستخفاف بالطبيعة التي ثرمت، بدون أية حجة جديدة، بالبكم والعجز على صعيد معنى حياتنا؟

إن من شأن الثورة المعلوماتية التي تتم تحت أنظارنا الماخوذة والقلقة أن تفضي إلى تحرير كبير للوقت الذي يمكن بذلك تخصيصه لحياتنا، وليس، كما هي حال غالبية الكائنات على هذه الأرض، لبقاءٍ على قيد الحياة. من شأنها أن تفضي إلى مشاركة في المعارف بين البشر أجمعين، بما يمهد لغنى كوكبي مشترك. لكن، ههنا أيضاً، لا يحدث شيء. يسارع

التجار إلى استيطان المكان السييري cyberspace وأنبياء بغير عذ لايكلموننا إلا عن كوارث وشيكفة الواقع. لم نحن على هذا القدر من الابتكار، أياً كان الوضع، في تصييد كل الكوارث الممكنة والقابلة للتخيل، لكن على هذا القدر من الفقر فيما يخص الاقتراح والبناء والتشييد وإبراز ما هو جديد وإيجابي، ليس في مستقبل ناء إنما في الحاضر، هنا والآن.

إن التنامي الحالي للمعارف لسابقة له في التاريخ البشري. لقد استكشفنا سلام لم تكن قابلة للتخيل فيما مضى: من اللامتناهي في الصغر إلى اللامتناهي في الكبير، من اللامتناهي في الإيجاز إلى اللامتناهي في الطول. إن حصيلة المعارف حول الكون والمنظومات الطبيعية، المتراكمة إبان القرن العشرين، تتفوق بكثير كل ما أمكن معرفته إبان القرون الماضية مجتمعة. فما بالي كلما ازدمنا معرفة بما نحن مصنوعون منه نقصنا فهماً لمن نحن؟ ما بالي الانتشار المتتسارع للمناهج يمعن في جعل كل وحدة للمعرفة من قبيل الوهم؟ ما بالي كلما ازدمنا معرفة بالكون الخارجي دفعنا بمعنى حياتنا وبمعنى موتنا إلى التفاهة، لا بل إلى العبثية؟ أيكون ضمور الكائن الداخلي هو ما يجب دفعه ثمناً للمعرفة العلمية؟ السعادة الفردية والاجتماعية التي كانت العلموية scientisme تهدنا بها تناهى إلى ما لانهاية كالسراب.

رب قائل إن البشرية مافتئت تتأزم ومافتئت تجد سبل النجاة. إذا صحت هذه المقوله في الماضي فهي اليوم والكذب صنوان.

ذلك لأنّه للمرة الأولى من تاريخ البشرية أمست هذه قادرة على تدمير ذاتها تدميراً كلياً، بدون آية إمكانية في الرجوع.

ولهذا التدمير الذاتي بالإمكان لجنسنا البشري يُعدُّ مثلك: مادي وبيولوجي وروحي.

ففي عصر العقل المنتصر مانعك اللاعقلاني فاهلاً أكثر من أي وقت مضى.

تستطيع الأسلحة النووية المتراكمة على وجه كوكبنا أن تدمر هذا الكوكب تدميراً تماماً عدة مرات، كما لو أن مرة واحدة لاتكفي. الحرب الروحية تحل محل الحرب الباردة. بالأمس كانت بعض قوى تحرسن على احتكار الأسلحة، بينما يذرع بعضهم اليوم الكوكب متأطراً قطعها المفككة، وغداً ستصير بمتناول أي طفقي. آية معجزة دينالكتيكية تجعل بعضهم يواصل التفكير بالحرب وهو يتحدث عن السلام؟ من أين الجنون القتالي للكائن البشري؟ من أين قدرته العجيبة الهائلة على التسيّان؟ ملايين الموتى يذهبون اليوم سدى، تحت أنظارنا المشدوهة باسم إيديولوجيات عابرة ونزاعات لا هدف لها، لأنفقة من دوافعها العميقه شيئاً.

للمرة الأولى في تاريخه يستطيع الكائن البشري أن يعدل موروث جنسنا الجيني. فإذا عدمنا رؤية جديدة للعالم، فإن هذا الهروب إلى الأمام يكافئ تدميراً ذاتياً بيولوجياً بالإمكان. لم نتقدم قيد أنملة في المسائل الميتافيزيائية الكبيرة، لكننا نجيز لأنفسنا التدخل في أسوار كائناً بيولوجي. باسم ماذا نفعل ذلك؟

جالسين على كراسينا نستطيع السفر بالسرعة القصوى التي تسمح بها الطبيعة - سرعة الضوء. ومقاييس كوكبنا تختزل تدريجياً إلى نقطة - هي مركز وعيتنا. وبقران عجيب بين جسمنا نفسه وبين الآلة المعلوماتية نستطيع أن نعدل أحاسينا كما نشاء إلى حد خلق واقع افتراضي يبدو حقيقة أكثر من الواقع أعضاء حواسنا. بذلك ولدت خلسة أداة تلاعب بالوعيات على السلم الكوكبي. هذه الأداة في أيدي نجسة يمكن أن تفضي إلى الدمار الذاتي الروحي لجنسنا.

هذا التدمير الذاتي المثلث الممكن - المادي والبيولوجي والروحي - هو قطعاً نتاج علم تقاني أعمى، لكنه منتصر، لا ينبع إلا لقسوة منطق المردودية من أجل المردودية. ولكن كيف يُسأل الأعمى أن يبصر؟ إن من قبيل المفارقة أن كل شيء معدٌ من أجل تدميرنا الذاتي، لكن كل شيء، معدًّا أيضاً من أجل طفرة إيجابية تصح مقارنتها بالمنعطفات الكبرى للتاريخ. إن للتحدي التدمير الذاتي مقابله من الرجاء والولادة الذاتية. وللتحدي الكوكبي بالموت مقابله من الوعي الرؤيوi والغيرشخصي *transpersonnelle* والكوكبي الذي يغتنم بالنمو الخرافي للمعرفة. لستنا ندري أي الكفتين سترجح. لذا يجب أن نعمل سريعاً، الآن. فعدا يكون فات الأوان.

عَظَمَةُ الْعِلْمُوَيْةِ وَأَنْحَطَاهَا

منذ قديم الزمان استحوذت على العقل البشري فكرة القوانين والنظام التي تضفي معنى على الكون الذي نحيا فيه، وعلى حياتنا نفسها. هكذا اخترع الأقدمون المفهوم الميتافيزيائي والميثولوجي والمجازي للكوسموس. لقد كانوا يركنون كل الركون إلى الواقع متعدد الأبعاد، تعمره كيانات مختلفة، من البشر إلى الآلهة، مروراً عند الاقتضاء بسلسلة كاملة من الوسطاء. وهذه الكيانات كانت تحيا في عالمها هي، الذي تنظممه قوانينه الخاصة، لكنها كانت متصلة بعضها مع بعض بقوانين كونية مشتركة مولدة لنظام كوني مشترك. فكانت الآلهة بذلك تستطيع أن تتدخل في شؤون البشر، وكان البشر أحياناً على صورة الآلهة، وكان لكل شيء معنى مستتر نوعاً ما، لكنه كان معنى على كل حال.

ولد العلم الحديث من قطعية فظة مع الرواية القديمة للعالم. وهو يتأسس على فكرة، مفاجئة وثورية آنذاك، تقضي بالانفصال الكلي بين الذات العارفة والواقع، الذي يفترض مستقلاً استقلالاً تاماً عن الذات التي ترصده. لكن العلم الحديث كان، في الوقت نفسه، يجيز لنفسه ثلاث مصادرات أساسية تمدد بدرجة عليا، البحث، على صعيد العقل، عن القوانين والنظام:

١. وجود قوانين شاملة، ذات طبيعة رياضية.

٢٠. اكتشاف هذه القوانين بالتجربة العلمية.

٣. القابلية الكاملة لإعادة توليد المطبيات الاختبارية.

وبذلك رُفِّئت لغة مصنوعة، مختلفة عن لغة القبيلة - الرياضيات -

على يد خاليليه، إلى منزلة اللغة المشتركة بين الله والبشر.

ولقد أيدت الفتوحات المذهلة للفيزياء الكلاسية، من غاليليو وكيلر

ونيونتون حتى أينشتاين، صواب هذه المصادرات الثلاث. وفي الوقت نفسه،

أسهمت في ترسير أنموذج البساطة الذي صار مهيمناً على وصيـد القرنـ

الناتسون عشر. لقد تعكنت الفيزياء الكلاسيكية، في غضون قرنين، من تشويه

روية للعالم مطمئنة ومتغاثلة، مستعدة، على الصعيدين الفكري والعملي.

والاجتماعي، لاستقبال انبثاق فكرة التقدم.

تأسيس الفيزياء الكلاسيكية على فكرة الاتصالية *continuité*، بالتوافق

مع البداية التي تقدمها أعضاء الحواس؛ لا يمكن العبور من نقطة إلى أخرى

فِي الزَّمْنِ وَالْمَكَانِ يَدُونِ الرَّوْرِ يَكُلُّ النَّقَاطَ الْمُتَوَسِّطَةَ بَيْنَهُمَا، وَفَضْلًا عَنِ ذَلِكَ،

كان في حوزة الفيزيائين سلفاً جهاز رباعي، يتأسس على الاتصالية:

حساب التفاضل للبيئات ونيوتون.

فكرة الاتصالية وثيقة الصلة بتصور رئيس في الفيزياء الكلاسيكية:

السببية المحلية *la causalité locale*. كان بالوسم فهم كل ظاهرة فيزيائية

بيان متصل من الأسباب والنتائج؛ كل سبب في نقطة معطاة تقابله

نتيجة في نقطة لامتناهية فيقرب، وكل نتيجة في نقطة معطاة يقابلها

سبب في نقطة لامتناهية في القرب. بذا فإن وجود مسافة تفصل بين نقطتين، وإن لامتناهية، في الزمن وفي المكان، لا يحول دون ارتباطهما بسلسل متصل من الأسباب والنتائج: فلا حاجة ثمة للبتة إلى أي فعل مباشر عن بعد. كانت سببية الأقدمين الأغنى، كسببية أرسطو على سبيل المثال، مختزلة إلى واحد من مظاهرها: السببية المحلية. لم يعد للسببية الصورية وللسبيبية الغائية من مكان في الفيزياء الكلاسيكية. إن العواقب الثقافية والاجتماعية مثل هذا البتر، تبرره فتوحات الفيزياء الكلاسيكية، لاتقاد. وحتى اليوم، فإن أولئك الكفر ممن تعوزهم معارف مستدقة في الفلسفة، يعتبرون التكافؤ بين "السببية" و"السببية المحلية" من البداهة التي لا تقبل النقاش، إلى حد أن صفة "محليّة" تُحدّف في أغلب الحالات.

بذا أمكن للتصور *الحتموية* *déterminisme* أن يدخل تاريخ الأفكار دخول المنتصرين. إن معادلات الفيزياء الكلاسيكية مبنية بحيث إنّه إذا عُرفت موقع الأجسام الفيزيائية وسرعاتها في لحظة معطاة، أمكن التنبؤ بمواعدها وسرعاتها في آية لحظة أخرى من الزمن. قوانين الفيزياء الكلاسيكية قوانين حتموية. وبما أن الحالات الفيزيائية توابع موقع وسرعات، ينتج عن ذلك أنه إذا تعينت *الشروط الابتدائية* (الحالة الفيزيائية في لحظة زمنية معطاة) أمكن التنبؤ تنبؤاً تاماً بالحالة الفيزيائية في لحظة زمنية معطاة أخرى أياً كانت.

من البَيْنَ جداً أن بساطة وجمالية مثل هذه التصورات - الاتصالية، السببية المصلحة، الحتموية -، بفعاليتها الكبيرة في الطبيعة، قد فتنت أعظم العقول في القرون الأربع الأخيرة، بما فيها عقولنا.

كانت ثمة خطوة باقية يجب القيام بها لم تكن ذات طبيعة علمية، لكن ذات طبيعة فلسفية وإيديولوجية: تتوسيع الفيزياء ملكة على العلوم، وبدقة أكبر، اختزال كل شيء إلى الفيزياء، بحيث يبدو البيولوجي والنفساني مجرد مراحل تطورية للأساس الواحد نفسه ليس إلا. ولقد سهلت هذه الخطوة إنجازات الفيزياء غير القابلة النقاش. هكذا ولدت الإيديولوجية العلموية التي ظهرت كإيديولوجية طبيعية وعرفت انتلاقة خارقة في القرن التاسع عشر.

لو كان الكون مجرد آلة كاملة الانضباط وقابلة للتوقع قبولاً كاملاً ليمس إلا، فبالإمكان تنحية الله إلى منزلة مجرد الفرضية، غير الالزمة لتفسير عمل الكون. كذا فقد حَدِمَ الكون قدسيته على حين غرة وألقى بتساميه في ظلمات اللاعقلاني والخرافة. وطفقت الطبيعة تراود الإنسان عن نفسه لكي يواصلها في غيابها، ويسيطر عليها، ويفوز بها، بدون أن ترخص لإغراء تحليل نفسي للعلومية، لامفر من معاينته أن الكتابات العلموية للقرن التاسع عشر فيما يتعلق بالطبيعة زاخرة بالتلبيحات الجنسية المطلقة العنان. فلامعجَب أن أنوقة العالم قد أهولت وأهينت وتنوسيت في مدنية تأسست على الغزو والسيطرة والمرودية بأي ثمن. وكنتيجة شاذة، لكن

لامفرّ منها، حُكِمَ على المرأة عموماً بأن تلعب دوراً ضئيلاً في التنظيم الاجتماعي.

وفي النسورة العلموية لذلك العصر كان من الطبيعي للغاية أن يصادر، كما فعل ماركس وإنجلز، على التشاكل isomorphism بين القوانين الاقتصادية والاجتماعية والتاريخية وبين قوانين الطبيعة. كل الأفكار الماركسية تأسست في التحليل النهائي على التصورات الناتجة عن الفيزياء الكلاسيكية: الاتصالية، والسببية المحلية، والمحتموية، والموضوعية.

إذا كان التاريخ يخضع، شأن الطبيعة، لقوانين موضوعية ومحتموية، فإن بالوسع للمرء كشحناً عن الماضي بشورة اجتماعية أو بایة وسيلة أخرى. وبالفعل، فإن كل ما يسمى هو الحاضر، بما هو الشرط الابتدائي الميكانيكي. وبفرض عدد من الشروط الابتدائية الاجتماعية المعينة تماماً يمكن التنبؤ تنبؤاً معمقاً بمستقبل البشرية. يكفي أن تفترض الشروط الابتدائية باسم الخير والحق – باسم الحرية والمساواة والإخاء، على سبيل المثال – لتشييد المجتمع المثالي. ولقد أجريت التجربة على الملم الكوكبي، مؤدية إلى النتائج التي نعرف. كم من ملايين القتلى من أجل بعض عقائد؟ كم من العذاب باسم الخير والحق؟ ما بال أفكار، سمححة في أصلها، تتحول إلى أضدادها؟

على الصعيد الروحي، كانت عواقب العلموية لا يستهان بها هي الأخرى. إن معرفة حقيقة بهذا الاسم لا يمكن أن تكون إلا علمية، موضوعية. الواقع الأوحد الحقيق بهذه الاسم هو، بالطبع، الواقع الموضوعي

الذي تنتظم قوانين موضوعية. وكل معرفة غير المعرفة العلمية تُنْهَى إلى جحيم الذاتية، ويُقبل بها في أحسن الأحوال بوصفها زينة، أو تُنبذ باحتقار بوصفها استيهاماً، وهما، نكوصاً، نتاجاً للمخيّلة. حتى إن كلمة "روحانية" نفسها تصير مشبوهة ويُعرَف عن استعمالها عملياً.

كانت للموضوعية *objectivité*¹، وقد ثُبّتت معياراً أعلى للحقيقة، عاقبة لامفرّ منها: تحول الذات إلى موضوع. إن موت الإنسان، الذي يُنسِر بعيّنات أخرى كثيرة، هو الثمن الذي ينبغي دفعه من أجل معرفة موضوعية. الكائن البشري يصير موضوعاً - موضع استغلال الإنسان للإنسان، موضع تجارب إيديولوجيات تتفحّل صفة العلم، موضع دراسات علمية حتى يُشرح ويُشكّل ويُتلاعّب به. الإله إنسان - موضوع، لا مخرج له إلا تدمير ذاته. والمجزرتان العالميتان للقرن العشرين، ما عدا الحروب المحلية العديدة التي نجمت هنّها، هي الأخرى، جثث لامرأة لها، ليست إلا استهلاكاً لتدمير ذاتي على السلم الكوكبي. أو، ربما، لولادة ذاتية.

في العمق، فيما يتعدى الرجاء الهائل الذي ولدته، أورثتنا العلموية فكرة باقية ومعنّدة: فكرة وجود مستوى واحد من مستويات الواقع، حيث الشاقولية الوحيدة القابلة للتصور هي شاقولية الوضع القائم على أرض ينتظمها قانون الجاذبية الشاملة.

الفيزياء الكوانتية ومستويات الواقع

إن من قبيل الاتفاقيات الغريبة، التي وحده التاريخ يملك سرّها، أن يتزامن ابتكار الميكانيكا الكوانتية عملياً مع اندلاع الحرب العالمية الأولى والثورة الروسية. عنف ومذابح على صعيد المرئي وثورة كوانتمية على صعيد غير المرئي. كما لو أن التشنجمات المرئية للعالم القديم ترافقت بالظهور الحذر، الذي يكاد لا يُدرك، للعلامات الأولى للعالم الجديد. لقد كانت العقائد والإيديولوجيات التي اجتاحت القرن العشرين حصيلة الفكر الكلاسي، القائم على تصورات الفيزياء الكلاسيكية. فما بثت رؤية جديدة للعالم أن بدأت تقوض أسس فكر ما فتن ينتهي.

هند وصيد القرن العشرين بالضبط واجهت ماكس بلانك مشكلة فيزيائية، بريئة المظهر، ككل مشكلات الفيزياء. لكنه، لكي يحلها، اقتهد إلى اكتشاف حرض في نفسه، بحسب شهادته نفسها، دراما داخلية حقيقة. ذلك أنه صار الشاهد على دخول //الاتصالية *discontinuité* في مجال الفيزياء. فللمادة، بحسب اكتشاف بلانك، بنيان خفي، غير متصل. لقد قيَّض لـ"كوانتموم" *quantum* بلانك الذي أعطى اسمه

للميكانيكا الكوانتية أن يحدث ثورة في الفيزياء كلها ويغير في العمق رؤيتنا للعالم.

أئى لنا أن نفهم اللاحاتصالية الحقة، أي أن تخيل أن بين نقطتين لا يوجد شيء، لا أجسام، ولا نزرات، ولا جزيئات، ولا قسمات، لا شيء وحسب؟ فحيث تعانى مخيلتنا المعتادة دواراً هائلاً، فإن لغة الرياضيات، التي تتأسس على نمط آخر من الخيال، لا تعانى أية صعوبة. لقد كان غاليليه على حق – إذ إن لغة الرياضيات من طبيعة أخرى غير اللغة البشرية اليومية.

إن التشكيك في الاتصالية يكافى التشكيك في السببية المحلية وبذلك فتح عليه باندورا مخيفة. لقد كان مؤسسو الميكانيكا الكوانتية – بلانك، بوهر، أينشتاين، باولي، هايزنبرغ، ديراك، شرودنغر، بورن، دو برولى وثلة آخرين، من تحلو بثقافة فلسفية متينة، على وعي تام بالرهان الثقافي والاجتماعي لكتشفاتهم. لذا فقد كانوا يتقدمون بحذر شديد، على حساب سجالات مستميتة. لكنهم، بما هم علماء، اضطروا إلى الرضوخ، أياً كانت قناعاتهم الدينية والفلسفية، أمام البيانات الاختبارية والتماسك الذاتي النظري.

هكذا بدأ سهابهارتا *Mahabharata* حديث خارق، اجتاز القرن العشرين حتى أيامنا هذه.

إن توضيح منهجية العبرمناهجية، يضطر المؤلف، في ثنايا فصلين أو ثلاثة، إلى بسط النتائج المجردة بعض الشيء، للفيزياء الكوانتية. لذا فإن

القارئ مدعو إلى عبور بعض الاعتبارات النظرية قبل الولوج إلى صلب الموضوع.

لقد حاولت صورية formalisme الميكانيكا الكوانتية، وصورية الفيزياء الكوانتية من بعدها (الذي عرفت انطلاقتها بعد الحرب العالمية الثانية، مع بناء مسرّعات القسيمات الكبرى) قطعاً أن تحافظ على السببية المحلية، كما نعرفها على السلم الماكروفيزيائي. لكنه كان من البُين، منذ بداية الميكانيكا الكوانتية، أن نظراً جديداً من السببية كان ينبغي أن يستحضر على السلم الكوانتي، سلم الامتناهي في الصغر والامتناهي في الإيجاز. إن للكمية الفيزيائية، بحسب الميكانيكا الكوانتية، عدة قيم ممكنة، تتأثر باحتمالات معينة تماماً. لكن عند إجراء قياس اختباري يتم الحصول، بالطبع، على نتيجة واحدة من أجل الكمية الفيزيائية المعنية. لقد كان هذا الإلغاء المفاجئ لتعديدية القيم الممكنة لـ "مرصودة" فيزيائية، بفضل الرصد نفسه، مهم الطبيعة لكنه كان يشير إشارة واضحة إلى وجود نمط جديد من السببية.

بعد ولادة الميكانيكا الكوانتية بسبعة عقود، تم توضيح طبيعة هذا النمط الجديد من السببية بفضل نتيجة نظرية صارمة - هي نظرية بل - وتجارب ذات دقة كبيرة. وبذلك دخل تصور جديد في الفيزياء: *اللانفصالية* la non-séparabilité. في عالمنا العتاد، الماكروفيزيائي، إذا تفاعل جسمان في لحظة معطاة ثم تباعداً، فإنهما يتفاعلان، بالطبع، أقل فأقل. فلنتصور عاشقين مضطربين إلى الانفصال، واحدهما في مجرة، والأخر

في مجرّة أخرى. لابد لحبهما في الحالة العاديّة من أن يذبل ويُؤول إلى التواري.

أما في العالم الكوانتي فتحدث الأشياء على خير ذلك. ثوّاصل الكيانات الكوانتية تفاعلها مهما كان مقدار تباعدّها. يبدو هذا مناقضاً لقوانيننا الماكروفيزيائية. إذ إن التفاعل يفترض سلفاً وجود صلة، علامة، ول بهذه العلامة، بحسب نظرية النسبية لأينشتاين، سرعة حديّة: سرعة الضوء. هل تخترق التفاعلات الكوانتية جدار الضوء هذا؟ تخترقه إذا أصيّر على المحافظة، بأي ثمن، على السببية المحلية، مقابل إلغاء نظرية النسبية. لاتخترقه إذا قُيل بوجود نعط جديد من السببية – سببية شاملة *causalité globale* تخصّ منظومة كلّ الكيانات الفيزيائية في جملتها. وبعد، بهذه التصور ليس بهذه المفاجأة في الحياة اليومية. فإن الجماعة – أسرة، شركة، أمة – هي دوماً أكثر من مجرد مجموع أجزائها. إذ إنّ عاملاً تفاعلاً خفيّاً، غير قابل للاختزال إلى خصائص مختلف الأفراد، حاضر دوماً في الجماعات البشرية لكننا نلقي به دوماً في جحيم الذاتوية *subjectivité*. فلا بد من الاعتراف بأننا بعيدين، وبعيدين جداً عن اللانفصالية البشرية على أرضنا الصغيرة.

على كل حال، فإن اللانفصالية الكوانتية لا تشکك في السببية نفسها، لكن في واحد من أشكالها: السببية المحلية. إنها لا تشکك في الموضوعية العلمية، لكن في واحد من أشكالها – الموضوعية الكنسية التي تتأسّس على الاعتقاد بغياب كل ارتباط غير محلي. إن وجود ترابطات غير

محلية يوسع حقل الحقيقة، حقل الواقع. إن الانفصالية الكوانتمية تقول لنا إن في هذا العالم، على سُلْمٍ معين على الأقل، اتساقاً، وحدة، قوانين تكفل تطور جملة المنظومات الطبيعية.

كذا فإن ركناً آخر من أركان الفكر الكلاسي - هو الاحتموية - كان بدوره آيلاً إلى السقوط

الكيانات الكوانتمية - *الكوانتونات* *quantons* - مختلفة جداً عن أجسام الفيزياء الكلاسية - الجسيمات وال WAVES. فإذا أصررنا على ربطها بالأجسام الكلاسية، اضطررنا إلى الخلوص أن الكوانتونات هي في آن واحد جسيمات و WAVES، بدقّة أكبر، بأنها ليست لاجسيمات ولا WAVES. فإذا وجدت موجة، فهي بالحري عبارة عن موجة احتمال تسمح لنا بحساب احتمال تحقق حالة نهائية افتراضياً من حالة ابتدائية ما.

تصف الكوانتونات بتمدد معين لخواصها الفيزيائية، مثل مواقعها وسرعاتها، على سبيل المثال. إن علاقات هايزنبرغ الشهيرة تبيّن، بما لا يُبَدِّلُ فيه، أن من المستحيل تعريف موقع كوانتون في نقطة محددة من المكان وفي نقطة محددة من الزمن. بعبارة أخرى، من المستحيل عزو مسار معين تماماً إلى قسم كوازتي. إن *اللاتعین* *indéterminisme* السادس على السلم الكوانتمي هو لاتعین تكويني، أساسي، غير قابل للاختزال، لا يعني البتة المصادفة أو عدم الدقة.

الصدفي *aléatoire* الكوازتي ليس المصادفة.

تعود كلمة "صادفة" *hasard* بأصلها إلى كلمة الزهر العربية التي تعني "زهر الترد". أجل، إن من المتعذر مَوْقَةَ قسم كوانطي أو تعيين الذرة التي تتفكك في لحظة محددة. لكن هذا لا يعني البتة أن الحدث الكوانطي حدث عرضي، ناجم عن رمية ترد (من الرامي؟)؛ هذه المسائل المصوقة، بكل بساطة، لا معنى لها في العالم الكوانطي. إنها عديمة المعنى لأنها تفترض سلفاً ضرورة وجود مسار قابل للمَوْقَعة، وجود اتصالية وسببية محلية. إن تصور "المصادفة" ، في العمق، شأنه شأن تصور "الضرورة" ، تصوران كلاسيان. أما الصدفي الكوانطي فهو في آن معاً مصادفة وضرورة أو، بدقة أكبر، لا مصادفة ولا ضرورة. الصدفي الكوانطي صدفي بناء، ذو معنى - هو معنى بناء عالمنا الماكروفيزيائي نفسه. مادة أرقى تخلخل مادة أقلّة. إنهم تتواجدان، وتعاونان في وحدة تتراوح بين القسم الكوانطي والكونوسموس.

اللاتَّعِينُ لا يعني البتة "عدم الدقة" عندما لا يكون مفهوم "الدقة" مرتبطاً ضعناً، ارتباطاً لعله غير واعٍ، بمفاهيم المسارات القابلة للمَوْقَعة والاتصالية والسببية المحلية. لقد تم التحقق حتى الآن من تنبؤات الميكانيكا الكوانطية بدقة كبيرة بتجارب لاحصر لها. لكن هذه الدقة تتعلق بالصفات الخاصة بالكيانات الكوانطية، وليس بصفات الأجسام الكلاسية. زد على ذلك أن مفهوم الدقة، حتى في العالم الكلاسي، قد أعادت النظر فيه مؤخراً نظرية "الشواش" «*chaos*» la théorie du «*chaos*». إن عدم دقة طفيف في الشروط الابتدائية يقود بمرور الوقت إلى مسارات كلاسية متباينة للغاية،

بحيث إن الشواش يتوضع في قلب الحتموية نفسه. فهل يوسع المخططين على اختلاف مشاريهم، وبنائي المنظومات الإيديولوجية، من اقتصاديين وسواهم، أن يجدوا أنفسهم في عالم هو في الوقت نفسه غير حتموي وشواشي؟

إن الواقع الثقافي الأكبر للثورة الكوانتمية يمكن بالتأكيد في التشكيك في العقيدة الفلسفية المعاصرة لوجود مستوى واحد للواقع.

فلنعطي كلمة "واقع" معناها البراغماتي والأنطولوجي في آن معاً.

أقصد بالواقع *réalité* ، أولاً، ما يقاوم تجاريمنا وتمثيلاتنا وتوصيفاتنا وصورنا أو تصويراتنا الرياضية. لقد جعلتنا الفيزياء الكوانتمية نكتشف أن التجريد ليس مجرد وسيط بيننا وبين الطبيعة، أداة لتوصيف الواقع، بل واحد من الأجزاء المكونة للطبيعة. في الفيزياء الكوانتمية، لانفصل الصورية *formalisme* الرياضية عن التجربة. إنها، بطريقتها الخاصة، تقاوم في آن معاً بحرصها على التماسك الذاتي الباطن وب حاجتها إلى استدماج المعطيات الاختبارية بدون تدمير هذا التماسك الذاتي. وفي غير مكان أيضاً، في الواقع المسمى "افتراضياً" *virtuelle* أو في الصور التركيبية، المعادلات الرياضية هي التي تقاوم: المعادلة الرياضية نفسها تولد عدداً لا متناهياً من الصور. الصور موجودة بالقوة في المعادلات أو في سلاسل الأعداد. التجريد إذن جزء لا يتجزأ من الواقع.

ينبغي إضفاء بعد أنطولوجي على مفهوم الواقع، بمقدار ما تشارك الطبيعة في كيوننة العالم. الطبيعة منبع هائل لا يناسب للمجهول، يمهد

وجود العلم نفسه. الواقع ليس بناءً اجتماعياً وحسب، ليست إجماعاً جماعاً، اتفاق بینذاتي intersubjectif. إذ إن له أيضاً بعداً عبرذاتياً trans-subjective، بمقدار ما تستطيع واقعة محسن اختبارية تقويض أجمل النظريات العلمية. أما في عالم الكائنات البشرية، للأسف، فإن نظرية اجتماعية أو اقتصادية أو سياسية تستمر في الوجود على الرغم من الواقع العديدة التي تناقضها.

المقصود بمستوى الواقع *niveau de Réalité* جملة من المنظومات غير متغيرة ينتظمها عدد من القوانين العامة: منها، على سبيل المثال، الكيانات الكوانتية الخاصة للقوانين الكوانتية المقطوعة جذرأ عن قوانين العالم الماكروفيزيائي. أي أن مستويين للواقع مختلفان إذا كان ثمة، مروراً من أحدهما إلى الآخر، انقطاع في القوانين وانقطاع في التصورات الأساسية (السببية، على سبيل المثال). لم يفلح أحد في العثور على صورة رياضية تسمح بالعبور الصارم من عالم إلى آخر. إذ إن الانزياحات الدلالية، والتعريفات التي هي من قبيل الحشو أو التقريبات لا يمكنها أن تحل محل صورة رياضية صارمة. حتى إنه توجد مؤشرات رياضية قوية تجعل العبور من العالم الكوانتي إلى العالم الماكروفيزيائي أمراً متعذراً أبداً. لكن ليس في ذلك شيء كارثي. فاللاتصالية discontinuité التي تجلت في العالم الكوانتي تتجلّى أيضاً في بنية مستويات الواقع. وهذا لا يحول دون العالمين والتواجد. والبرهان على ذلك: وجودنا نفسه. لأجسامنا في الوقت نفسه بنية ماكروفيزيائي وبينية كوانتي.

إن مستويات الواقع مختلفة جذرياً عن مستويات التعُضيّ. *systémiques organisation*، كما عُرِفَ بها في المقتربات المنظومية *organisation systémiques*. فمستويات التعُضيّ لا تفترض سلفاً انقطاعاً للتصورات الأساسية؛ فالعديد من مستويات التعُضيّ ينتمي إلى المستوى الواحد نفسه للواقع. إذ تقابل مستويات التعُضيّ ببنية *structurations* مختلفة للقوانين الأساسية نفسها. فعلى سبيل المثال، ينتمي الاقتصاد الماركسي والفيزياء الكلاسية إلى المستوى الواحد نفسه للواقع.

إن انبثاق مستويين للواقع مختلفين على الأقل في دراسة النظمات الطبيعية حدث رائعاً في تاريخ المعرفة. فمن شأنه أن يقودنا إلى إعادة النظر في حياتنا الفردية والاجتماعية، وإلى تقديم قراءة جديدة للمعارف القديمة، وإلى استكشاف معرفة أنفسنا، هنا والآن، استكشافاً مختلفاً.

إن وجود مستويات الواقع مختلفة قد أكدت عليه منقولات وحضارات مختلفة، لكن هذه المقوله كانت مؤسسة إما على عقائد دينية وإما على استكشاف الكون الداخلي.

في قرننا، اكتشف هرزل وبعضة بحاثة آخرين، في اجتهاد للتساؤل حول أنسن العلم، وجود مستويات مختلفة لإدراك الذات الراسدة للواقع. لكن الفلسفه الأكاديميين هم شوهم، والفيزيائيون، منغلقين في اختصاصهم، لم يفهموهم. لقد كانوا، في الواقع، طلائع استكشاف واقع متعدد الأبعاد *réalité multidimensionnelle multiréférentielle* حيث يُسع الكائن البشري أن يجد مكانته وشاقوليته.

اللهم دوماً طوفان

قاد تطور الفيزياء الكوانتية كما والتواجد بين العالم الكوántي والعالم الماكروفيزيائي، على صعيدي النظرية والتجربة العلمية، إلى انبثاق /زواج متناقضات يستبعد بعضها بعضًا (أ و لا-أ) : الموجة والجسيم، الاتصالية واللاماتصالية، الانفصالية واللانفصالية، السببية المحلية والسببية الشاملة، التناظر وكسر التناظر، عكوسية الزمن ولاعكوسيته، إلخ.

على سبيل المثال، تخضع معادلات الفيزياء الكوانتية لمجموعة من التناozرات، لكن حلول تلك المعادلات تكسر هذه التناozرات. كذلك يفترض في مجموعة تناozر أن تصف توحيد التفاعلات الفيزيائية المعروفة كافة، لكن هذا التناozر يجب أن يكسر للتمكن من وصف الفارق بين التفاعلات القوية والضعيفة والكهرومغنتيسية والثقالية.

ما انفكَت مشكلة سهم الزمن تسحر الألباب. يتصف مستوانا الماكروفيزيائي بلاعكوسية (سهم) الزمن. إننا نمضي من الولادة إلى الموت، من الشباب إلى الشيخوخة، والعكس غير معنون. وسهم الزمن متلازم مع الإنتروبيا *entropie*، مع تنامي الفوضى. بالمقابل، فإن المستوى الميكروفيزيائي يتصف بالثبات الزمني (عكوسية الزمن). كل ما يجري يجري، في أغلب الحالات، كما لو أن فيلماً يُعرض بالاتجاه المعاكس،

مبدياً بالدقة الصور عينها التي أبداها إبان العرض بالاتجاه المباشر. ثمة في العالم الميكروفيزيائي بضع سيرورات تنتهي عدم التبدل الزمني هذا، والاستثناءات وثيقة الصلة بولادة الكون، وبدقة أكبر بخلبة المادة على المادة المضادة. الكون مصنوع من المادة وليس من خد المادة بفضل هذا الانهيار الصغير لعدم التبدل الزمني.

لقد بذلت جهود ملحوظة لإدخال سهم زمني على المستوى الميكروفيزيائي أيضاً، لكن هذه الجهود لم تثمر حتى الآن. لم تستبدل بالميكانيك الكوانتي نظرية أكثر قدرة على التنبؤ. علينا أن نتعود على مفارقة تواجد عكوسية الزمن ولاعكوسيته، بما هو من مظاهر وجود مستويات مختلفة للواقع، إذ إن الزمن في المركز من حياتنا الأرضية.

تجدر الإشارة أن زمن الفيزيائيين أصلاً تقرب فظ لزمن الفلسفه. لم يستطع أي فيليسوف أن يعرف باللحظة الحاضرة تعريفاً جدياً. لقد كان القديس أوغسطينوس سابقاً إلى القول: "اما الزمن الحاضر، فهو كان حاضراً دائماً، ولم يكن ينقضي قط، لما كان زمناً، بل كان أزلاً. فإذا لم يكن الزمن زمناً إلا لأنه ينقضي، كيف يمكن القول بأنه موجود، هو الذي ليس موجوداً إلا لأنه على وشك الانعدام؛ بذلك لا يصح القول بأنه زمن إلا لأنه ينحو نحو اللاوجود." زمن الفلسفه الحاضر زمن حي، إنه يحسوي في ذاته الماضي والمستقبل معاً، بدون أن يكون لاماضياً ولا مستقبلاً. الفكر عاجز عن الإحاطة بكل غنى الزمن الحاضر.

يلغى الفيزيائيون الفارق الجوهرى بين الحاضر من جهة والماضى والمستقبل من جهة أخرى، مستبدلين بالزمن خطأً زمنياً تافهاً تمثل النقاط فيه على التوالى وعلى نحو غير منتهى اللحظات الماضية والحاضرة والمستقبلية. وبذلك يصير الزمن مجرد معيار (مثله كمثل موقع في المكان)، يمكن للتفكير أن يفهمه فهماً كاملاً ويُوصَف توصيفاً كاملاً على الصعيد الرياضي. خط الزمن هذا على المستوى الماكروفيزيائى مزود بـ *بسم* يشير إلى العبور من الماضي إلى المستقبل. وخط الزمن هذا، مزوداً بـ *بسم*، هو إذن في الوقت نفسه تعثيل رياضي بسيط وتمثيل تأنيسى anthropomorphique، والدهشة الكبيرة إنما هي في معاينة أنه حتى التمثيل الرياضي – وبالتالي الصارم – للزمن، بالانسجام مع المعلومة التي تزودنا بها أعضاء حواسنا، يصير موضع شك نتيجة انبعاث المستوى الكوانسية، بما هو مستوى واقع مختلف عن المستوى الماكروفيزيائى. فهل يحتفظ زمان الفيزيائيين، على الرغم من كل شيء، بذكرى من زمان الفلاسفة الحي بفضل تدخل الطبيعة غير المتوقع أبداً؟ على أن مفارقة هذا التواجد ليست بهذا الحد من الإدهاش عندما نرجع إلى خبرتنا الحياتية. كلنا يستشعر أن زمان حياتنا ليس حياة زماننا. الحياة – حياتنا – شيء آخر غير غرض قابل للتعيين في المكان وفي الزمن. لكن المفاجأة هي في معاينة أن أثراً من هذا الزمان الحي باقي في الطبيعة. أو تكون الطبيعة ليست كتاباً ميتاً، في متناولنا لكي نفك رموزه، بل كتاب حي، ما إنفك يُكتب؟

الفضيحة الفكرية التي أثارتها الميكانيكا الكوانطية عبارة عن كون أزواج المتناقضات التي يبيّنها متناقضه فعلاً عندما تحلّل من خلال قراءة المنطق الكلاسي. هذا المنطق يتأسس على ثلاث مسلمات:

١. مسلمة الهوية *l'axiome d'identité*: أ هو أ.
٢. مسلمة عدم التناقض *l'axiome de non-contradiction*: أ ليس لا-أ.

٣. مسلمة الثالث المرفوع *l'axiome du tiers exclu*: لا يوجد حد ثالث ث (ث من "ثالث مرفع") هو في الوقت نفسه أ ولا-أ.

بفرض وجود مستوى واحد للواقع تكون المسلمتان الثانية والثالثة بالطبع متكافئتين. إن عقيدة مستوى واحد للواقع، الاعتباطية شأن كل عقيدة، هي من الانغرس في واعياتنا بحيث إنه حتى المناطقة المحترفون يغيب عن بهم أن يقولوا بأن هاتين المسلمتين هما في الواقع متمايزتان، مستقلة واحدتهما عن الأخرى.

على أننا إذا قبلنا بهذا المنطق الذي ساد، على كل حال، إبان الفيتين ومازال يهيمن على فكر اليوم، ولاسيما في المجال السياسي والاجتماعي والاقتصادي، نستخلص فوراً ما مفاده إن أزواج المتناقضات التي تبيّنها الميكانيكا الكوانطية يستبعد بعضها بعضاً، إذ لا يمكن في الوقت نفسه تأكيد صحة شيء وضده: أ أو لا-أ. إن الحيرة المتولدة عن هذا الوضع مفهومة للغاية: هل يوسع المرء أن يؤكد، على افتراض أنه سليم العقل، أن الليل هو النهار، السواد هو البياض، الرجل هو المرأة، الحياة هي الموت؟

قد تبدو المشكلة ضرورةً من التجزيد الخالص، يفهم بعض المناطقة والفيزيائيين أو الفلاسفة ليس إلا. فما هي أهمية للمنطق المجرد في حياتنا اليومية؟

المنطق هو العلم الذي يتخذ موضوع دراسته ضوابط الحقيقة (أو "الصحة"، إذا كانت كلمة "حقيقة" شديدة الوطء في أيامنا هذه). بدون ضابط، ليس هناك نظام. بدون ضابط، ليس ثمة قراءة للعالم، وبالتالي ليس هناك تعلمٌ وبقاء على قيد الحياة وحياة. فمن الواضح إذن أنه، على نحو غير واضح غالباً، يتوارى منطق ما وحتى رؤية ما للعالم وراء كل فعل، أيَّا كان - فعل فرد، فعل جماعة، فعل أمة، فعل دولة. وإن منطقاً ما يعيُّن، بخاصة، التنظيم الاجتماعي.

منذ التكُون النهائي للميكانيكا الكوانتمية، حوالي الثلاثينيات، طرح مؤسسو العلم الجديد على أنفسهم طرحاً حاداً مشكلة منطق جديد، موسوم بـ"الكونتي". وفي أعقاب أعمال بركهوف وفان نويتن سرعان ما ظهر ازهار من المناطق الكوانتمية. كانت هذه المناطق الجديدة تتطلع إلى حل المفارقات التي ولدتها الميكانيكا الكوانتمية، وإلى محاولة التوصل، بقدر الإمكان، إلى مقدرة تنبئية أقوى مما هو متاح بالمنطق الكلاسي.

ومن قبيل المصادفة السعيدة أنْ عاصر ازهار المناطق الكوانتمية هذا ازهار مناطق صورية جديدة، صارمة على الصعيد الرياضي، كانت تحاول توسيع حقل صحة المنطق الكلاسي. كانت هذه الظاهرة جديدة نسبياً، لأنَّ

الكائن البشري حبيب، طوال ألفيتين، أن المنطق أوحد، دائم، لا تبديل له، وملازم لدماغه هو.

على أن ثمة علاقة مباشرة بين المنطق والبيئة – البيئة الفيزيائية، الكيميائية، البيولوجية، النفسية، الماكرو أو микروسociولوجية. إن البيئة، كما والمعرفة والفهم، تتغير مع الوقت. فإذا في المنطق لا يمكن أن يكون له إلا أساس تجاري *fondement empirique*. إن مفهوم تاريخ المنطق مفهوم متاخر جداً – إذ قد ظهر في أواسط القرن التاسع عشر. وبعيد ذلك ظهر مفهوم رايس آخر: مفهوم تاريخ الكون. فقبلئذ كان الكون، شأنه شأن المنطق، يُعتبر أبداً وسراً.

إن خالبية المناطق الكوانтиة قد عدلت المسألة الثانية للمنطق الكلاسي – مسلمة عدم التناقض – بإدخال عدم التناقض ذي قيم الحقيقة المتعددة بدلاً من عدم التناقض ذي الزوجين الثنائيين (أ، لاـأ). هذه المناطق المتعددة القيم، التي ماتزال مكانتها مثار جدل من حيث قدرتها التنبئية، لم تأخذ بالحسبان إمكانية أخرى: تعديل المسألة الثالثة – مسألة الثالث المرفوع.

يعود الفضل التاريخي إلى ستيفان لوبياسكو في بيان أن منطق الثالث المشمول *la logique du tiers inclus* منطق حقيقي، قابل للتصوير ومصوّر، متعدد القيم (مثلث القيم: أ، لاـأ و ث) وعديم التناقض. لقد كان لوبياسكو، شأنه شأن هسترل، من سلالة الطليعيين. وقد حرص الفيزيائيون وال فلاسفة على تهميش فلسنته التي تنطلق من الفيزياء الكوانтиة. ومن

العجب أنها أحدثت وقعاً قوياً، وإن لم يكن علنياً، بين علماء النفس وعلماء الاجتماع والفنانين ومؤرخي الأديان. لقد كان لوبياسكو على حق قبل الأولان. ولعل فياب مفهوم "مستويات الواقع" من فلسفته يجعل مضمونها مبهمًا. ولقد ظن الكثيرون أن منطق لوبياسكو كان يخرق مبدأ عدم التناقض – ومن هنا اسم "منطق التناقض" غير الموفق بعض الشيء – وأنه كان ينطوي على مجازفة انزياحات دلالية لانهاية لها. أضف إلى ذلك أن الخوف الحشوی من إدخال مفهوم "الثالث المشمول"، برئته السحري، قد فاق الريبة بيازاء مثل هذا المنطق.

إن فهم مسلمة الثالث المشمول – هناك حد ثالث ث هو في الوقت نفسه / ولا / – يتضح اتضاحاً كاملاً عندما يدخل مفهوم "مستويات الواقع".

للحصول على صورة واضحة لمعنى الثالث المشمول، سوف نمثل للحدود الثلاثة للمنطق الجديد – أ، لاـأ و ث – والديناميات المرافقة لها بمثلث يتوضع واحد من رؤوسه على مستوى الواقع بينما يتوضع الرأسان الآخران على مستوى آخر للواقع. فلو أكتفيينا بمستوى واحد للواقع، يظهر كل تجلٌّ كصراع بين عنصرين متناقضين (مثال: الموجة أ والجسيم لاـأ). تفعل الدينامية الثالثة، دينامية الحالة ث، على مستوى آخر للواقع، حيث ما يبدو مفرقاً (موجة أو جسيم) هو في الواقع موحد (كوانتون)، وما يبدو متناقضاً يدرك كغير متناقض.

إن خلع ث على مستوى الواقع الواحد نفسه هو الذي ينبع مظهر الأزواج المتناوئة، التي يستبعد واحدها الآخر (أ ولا-أ). إن المستوى الواحد نفسه للواقع لا يمكن أن يولد إلا تضادات متناوئة. وهو، بطبيعته نفسها، ذاتي التدمير إذا فصل فصلاً تاماً عن كل مستويات الواقع الأخرى. إن حداً ثالثاً – ولنقل ثـ – متوضعاً على مستوى الواقع نفسه الذي يتوضع عليه المتضادان أ و لاـأ، لا يمكنه تحقيق الوفاق بينهما. إن "الجمع" بين أ و لاـأ هو بالحري انفجار طاقة هائلة، كالذي ينبع عن اللقاء بين المادة والمادة المضادة. بين أيدي الماركسيين الليبيين كانت الجماعة الهيغلية تبدو وكأنها النتاج المشع لتحوال على الصعيد التاريخي: المجتمع البدائي (طريحة *thèse*) – المجتمع الرأسمالي (*نقيضة antithèse*) – المجتمع الشيوعي (*جمعيّة synthèse*). غير أنه بكل أسف استحال إلى ضده. لقد كان السقوط غير المتوقع للإمبراطورية السوفيتية مدؤناً بالفعل حتمياً في منطق المنظومة نفسه، المنطق ليس بريئاً أبداً. إذ هو يمكن أن يتسبب في ملايين الموتى.

إن الفارق كله بين ثالوث الثالث المشمول والثالوث الهيغلي يتضح بالنظر إلى دور الزمن. ففي ثالوث للثالث المشمول تتواجد الحدود في اللحظة الزمنية نفسها. وبالمقابل، فإن الحدود الثلاثة للثالوث الهيغلي تتحوال زمنياً. لذا فإن الثالوث الهيغلي غير قادر على تحقيق مصالحة الأضداد، بينما يستطيع ثالوث الثالث المشمول ذلك. الأضداد في منطق الثالث المشمول إنما

هي بالحري متناقضات : التوتر بين المتناقضات يشيد وحدة أوسع تشملها جميعاً.

بذلك نرى المخاطر الكبيرة لأسوء الفهم التي يولدها اللبس الشديد الشيوع بين مسلمة الثالث المرفوع ومسلمة عدم التناقض. إن منطق الثالث المشمول منطق غير متناقض، بمعنى الحرمن التام على مسلمة عدم التناقض، شرطية أن يوسع مفهوماً "الصحة" و"الخطأ" بحيث لا تعود قواعد التضمين المنطقي متعلقة بحدفين (أ و لا-أ) بل بثلاثة حدود (أ، لا-أ و ث)، متواجدة في اللحظة الزمنية نفسها. إنه منطق صوري، مثله كمثل كل منطق صوري آخر: قواعده تترجم بصورية رياضية بسيطة نسبياً.

نرى بذلك لماذا ليس منطق الثالث المشمول مجرد مجاز لترميز اهتماطي للمنطق الكلاسي، يسمح ببعض الغارات الجريئة والعايرة في مجال التعقيد. إن منطق الثالث المشمول هو منطق للتعقيد *complexité* ولعله حتى منطقه يامتياز بمقدار ما يسمح باجتياز المجالات المختلفة للمعرفة اجتيازاً متسقاً.

منطق الثالث المشمول لا يلغي منطق الثالث المرفوع، بل هو يضيق مجال صحته وحسب. فلقد ثبتت صحة منطق الثالث المرفوع بالتأكيد على أوضاع بسيطة نسبياً، كسير السيارات على أوتوستراد: لا يخطر ببال أحد أن يدخل، على أوتوستراد، اتجاهأً ثالثاً بالنسبة إلى الاتجاه المسموح والاتجاه المنعو. بالمقابل، فإن منطق الثالث المرفوع مؤذٍ في الحالات المعقّدة، كالمجال الاجتماعي أو السياسي على سبيل المثال. فهو يعمل في

هذه الحالات عمل منطق استبعادي حقيقي: الخير/الشر، اليمين/اليسار، النساء/الرجال، الأغنياء/الفقراء، البيض/السود. قد يكون من المبين القيام بتحليل الخوف من الأجنبي، للتمييز العنصري، أو للقومية المتطرفة في ضوء منطق الثالث الموقوع. وقد يكون أيضاً من المفید جداً إصرار خطابات السياسيين في غربال هذا المنطق عينه.

إن الحكمة الشعبية تعبّر عن شيء عميق جداً حينما تقول لنا إن للعصا دوماً طرفين. فلتتخيل، كما في سكتش طرف الطرف لريمون دوفو (الذى فهم بالمناسبة أحسن من علماء كثيرين معنى الثالث المشمول)، أن رجلاً ي يريد، بأي ثمن، فصل طرف عصا. إنه سوف يقطع عصاه ليتبين أن بحوزته الآن ليس طرفان، بل عصوان. إنه سوف يستمر ممعناً في تقطيع عصاه على نحو عصبي، لكن في حين يتضاعف عدد العصي بدون توقف، يتعذر عليه الفصل بين الطرفين!

أنكون، في مدنينا الحالية، أشبه بالرجل الذي كان يريد الفصل بين طرف عصاه بأي شكل؟ فطنة الشُّمل هي الجواب على همجية الرفع. ذلك لأن للعصا دوماً طرفين.

بزور في التعددية المحددة

في الوقت الذي انبثقت فيه المستويات المختلفة للواقع والمناطق الجديدة (بما فيها منطق الثالث المشمول) في دراسة النظمات الطبيعية، انضم إلى هذه عامل ثالث لكي يكمل الشرارة القاضية للرؤية الكلاسية للعالم: //التعقيد.

إبان القرن العشرين، توطد التعقيد في كل مكان، مخفيناً، مرؤماً، بذريعاً، فثاناً، مجتاحاً، متهدلاً وجودنا نفسه ومعنى وجودنا. فالمعنى يبدو وكأن التعقيد يبتلعه في كل مجالات المعرفة. يغتذى التعقيد من تفجر البحث المناهجي، وبدوره، يحتم التعقيد تسارع تكاثر المناهج.

إن المنطق الثنائي الكلاسي هو الذي يضفي الصلاحية على منهج علمي أو غير علمي. فبفضل معاييره للحقيقة يمكن للمنهج أن يدعى استنفاد الحقل المخصص له استنفاداً تاماً. فإذا كان هذا المنهج يُعتبر أساسياً، بوصفه حجر الزاوية لكل المناهج الأخرى، ينسحب هذا الحقل ضمناً على المعرفة الإنسانية كلها. في الرؤية الكلاسية للعالم، كان تمفصل المناهج يُعتبر هرمياً، بحيث تمثل الفيزياء قاعدة الهرم. بيد أن التعقيد

يسخن هذا الهرم سخناً تاماً، محضًا بينغ بانغ مناهجيًّا *big bang disciplinaire* حقيقيًّا.

إن الكون المنهجي المجزأ هو في أوج توسيعه في أيامنا هذه. ويتحتم على حقل كل منهاج أن يستدق أكثر فأكثر، الأمر الذي يجعل التواصل بين المناهج أصعب فأصعب، لا بل متعدراً. ويبدو أن واقعاً فاصاميًّا متعددًا معقداً يحل محل الواقع البسيط ذي البعد الواحد للفكر الكلاسيي. والذات مسحونة بدورها ليُستبدل بها عدد أكبر فأكبر من قطع الغيار، تدرسها المناهج المختلفة. ذلك هو الشمن الذي يجب على المرء أن يدفعه من أجل معرفة من نمط ما، يشيدها بنفسه.

أسباب البيغ بانغ المنهجي عديدة، ولعلها يمكن أن تكون موضوعاً لعدة مقالات علمية. لكن السبب الأساسي يمكن الاستدلال عليه بسهولة: البيغ بانغ المنهجي هو الاستجابة لضرورات علم تقاني بلا كوابح، بلا قيم، بلا إية غایة أخرى سوى المردودية من أجل المردودية. لهذا البيغ بانغ المنهجي عواقب إيجابية هائلة لأنه يقود إلى تعميق المعرف عن الكون الخارجي تعميقاً لاسابقة له، وهو يensem بذلك من حيث لا يقصد إلى توطيد رؤية جديدة للعالم. ذلك أن للعصا دوماً طرفين. عندما يمعن الميزان في الرجحان في جهة واحدة، فإنّ هودته محتملة.

وإنه لمن قبيل المفارقة أن التعقيد قد ترسخ في القلب نفسه من قلعة البساطة: الفيزياء الأساسية. أجل؛ يقال في كتب التبسيط إن الفيزياء المعاصرة فيزياء تسودها بساطة توحيد كل التفاعلات الفيزيائية الجمالية

الراة في بعض "البنات" أساسية – كواركات، بيتونات، أو رُسُل. كل اكتشاف للبيئة جديدة تتنبأ به هذه النظرية يُهلل له بمنح جائزة نوبل ويقدم بوصفه انتصاراً للبساطة التي تسود العالم الكوانطي. لكن الوضع في نظر فيزيائي يمارس هذا العلم من الداخل يبدو أكثر تعقيداً بما لا يقاس.

لقد توقع مؤسس الفيزياء الكوانطية أن تستطيع بضعة قسيمات أن تصف، بما هي لبنات أساسية، كل التعقيد الفيزيائي. لكن منذ حوالي عام ١٩٦٠ انهار هذا الحلم: اكتشفت مئات القسيمات بفضل مسرعات القسيمات. وقد اقترح تبسيط جديد بإدخال مبدأ البوستراب *bootstrap* في التفاعلات القوية: هناك نوع من "الديمقراطية" النووية، وكل القسيمات أساسية سواءً بسواء، والقسم هو ما هو لأن كل القسيمات موجودة في آن معًا. إن رؤية التماسك الذاتي *autoconsistance* للقسيمات ولقوانينها تفاعلاها هذه، على فتنتها على الصعيد الفلسفى، قد انهارت بدورها بفعل التعقيد المذهل للمعادلات التي تترجم هذا التماسك الذاتي، وبفعل التقدير العملي لإيجاد حلولها. كذا فقد حل إدخال مكونات تحتية للشهادونات (القسيمات القوية التفاعل) – الكواركات – محل اقتراح البوستراب وأدرج بذلك تبسيطًا جديداً في العالم الكوانطي. ولقد قاد هذا التبسيط إلى تبسيط أكبر أيضاً يسيطر على فيزياء القسيمات اليوم: التفتيش عن نظريات كبيرة للتوحيد ولتوحيد الفائق للتفاعلات الفيزيائية. ولكن، هنا أيضاً، سرعان ما أظهر التعقيد قدرته الكلية.

على سبيل المثال، بحسب نظرية الأوتار الفائقة Superstring في فيزياء القسيمات، تبدو التفاعلات الفيزيائية وكأنها بسيطة للغاية وموحدة وخاضعة لبعض مبادئ عامة إذا وُصفت في زمكان متعدد الأبعاد ولطاقة خرافية تقابل ما يسمى بكتلة بلانك. ينبعق التعقيد لحظة العبور إلى عالمنا الخصوص حتمياً باربعة أبعاد وبطاقات قابلة للتناول أصغر بكثير جداً. النظريات الموحدة قديرة جداً على مستوى المبادئ العامة لكنها فقيرة نوعاً ما في توصيف تعقيد مستوانا. حتى إن بعض نتائج رياضية صارمة تشير إلى أن هذا العبور من التفاعل الموحد الواحد حينه إلى التفاعلات الفيزيائية الأربع المعروفة عسير للغاية، لا بل متعدّل. وإن حشدنا من المسائل الرياضية والاختبارية، نظراً لتعقيدها المذهل، يبقى بلا جواب. فالتعقيد الرياضي والتعقيد الاختباري غير منفصلين في الفيزياء المعاصرة.

من المثير للاهتمام أن للحظ، مسروراً، أن نظرية الأوتار الفائقة قد برزت بفضل نظرية الأوتار التي، بدورها، ظهرت بفضل مقترب البوتراب، الهدرونات في نظرية الأوتار ممثلة بأوتار مهتزة تحصل في أطرافها كواركات وكواركات مضادة. فالميزون، على سبيل المثال، ممثل بوتر كالعصا ذي طرفين: كوارك وكوارك مضاد. من المتعدد الفصل بين طرفي الوتر: عندما يقطع وتر لا يحصل على كوارك وعلى كوارك مضاد لكن على عدة أوتار ذات طرفيين دوماً. فإذا استبد بأحد هم حاجس الفصل بين طرفي وتر، اصطدم باستحالة نظرية يطلق عليها اسم "الحبس" confinement: تبقى الكواركات والكواركات مضادة محبوسة إلى الأبد

داخل الهايدرونات. وإن الفصل بين كوارك وكوارك مضاد فصلاً تماماً ليتطلب طاقة لانهائية. وهذه الخاصية المفارقة، لكن البسيطة، تخفي في الواقع تعقيداً لأنهائياً للتفاعل بين التسميات الكوانтиة. ولم يجد الفيزيائيون بعد برهاناً رياضياً صارماً لحبس الكواركات.

يتجلّى التعقيد في كل مكان غير هذا، في كل العلوم الدقيقة أو الإنسانية، الصلبة والرخوة. في البيولوجيا وفي العلوم العصبية على سبيل المثال، التي تشهد حالياً تطوراً سريعاً، يأتي كل يوم بالزبد من التعقيد وبذلك نمضي من مفاجأة إلى مفاجأة.

إن تطور التعقيد مدخل بصفة خاصة في الفنون. ومن قبيل المصادفة الشيرة للاهتمام أن يظهر الفن التجريدي والميكانيكا الكوانтиة في الوقت نفسه. لكن، بعدها، يبدو أن تطوراً أكثر فاكثراً شوشاً ساد أبحاثاً أكثر فأكثر صورية. وداعداً بعض الاستثناءات الملحوظة، تلاشى المعنى على حساب المبنى. والوجه البشري، الفائق الجمال في فن النهضة، تفكك أكثر فأكثر حتى اختفاء التام في العبث والقبح. ويزيل فن جديد - الفن الإلكتروني - ليستبدل بالعمل الجمالي تدريجياً الفعل الجمالي. ففي الفن، كما في غير مكان، للعصا دوماً طرفان.

ويُبرِز التعقيد الاجتماعي، حتى الأوج، التعقيد الذي يجتاح مجالات المعرفة كلها. إن مثال بساطة مجتمع عادل، القائم على إيديولوجيا علمية وعلى إيجاد "الإنسان الجديد"، قد انهار تحت وط تعقيد متعدد الأبعاد. وما تبقى، قائماً على منطق المردودية من أجل

المردودية، ليس قادراً أن يقدم لنا شيئاً غير "نهاية التاريخ". كل شيء يجري وكأنه ليس ثمة مستقبل. وإذا لم يعد ثمة مستقبل، يقول لنا المنطق السليم إنه لم يعد ثمة حاضر. والنزاع بين الحياة الفردية والحياة الاجتماعية يتعمق بایقاع متتابع. فكيف للمرء أن يحلم بتناغم اجتماعي قائم على إفناه الكائن الداخلي؟

إن إدغار موران محق عندما يشدد بلا توقف على أن معرفة المعقد يشترط سياسة مدنية *politique de civilisation*.

إن معرفة المعقد، لكي يُعترف بها بوصفها معرفة، تمر عبر سؤال تمهيدي: أيكون التعقيد الذي نتكلّم عليه تعقيداً بلأني، بحيث إن معرفته تعدّم المعنى، أم أنه يخفى نظاماً جديداً وبساطة ذات طبيعة جديدة هي على وجه التحديد موضوع المعرفة الجديدة؟ أما هنا يمثل بذلك الخيار بين طريق يؤدي إلى الهلاك وطريق يؤدي إلى الرجاء.

أيكون التعقيد من خلق رأسنا، أم أنه يوجد في طبيعة الأشياء والكائنات نفسها؟ إن دراسة المنظومات تقدم لنا إجابة جزئية على هذا السؤال: كلا الأمرين صحيح. التعقيد في العلم هو أولاً تعقيد العادات والنماذج. فهو إذن من صنع رأسنا، الذي هو معقد بطبيعته. لكن هذا التعقيد هو صورة في المرأة لتعقيد المعطيات الاختبارية التي لا تنتهي تراكم. فهو إذن في طبيعة الأشياء أيضاً.

علاوة على ذلك، تبين لنا الفيزياء والкосمولوجيا الكوانتيتان أن تعقيد الكون ليس تعقيد حاوية نفايات، بدون أي نظام. إن اتساقاً مذهلاً

يسود في العلاقة بين اللامتناهي في الصغر واللامتناهي في الكبير. فغير أن أحداً واحداً غائب في هذا الاتساق: خواه المتناهي - خواونا. من العجب أن الذات مافتئت خرساء في فهم التعقيد. وعلة ذلك أنها قد تعميت. بين طرفي العصا - البساطة والتعقيد - يُفتقد الثالث المشمول: الذات نفسها.

رؤى جديدة للعالم: ال عبر معاصرة

إن سيرورة أ Fowler المدنية شديدة التعقيد، وهي تضرب بجذورها في ظلمة دامسة. يمكننا بالطبع أن نجد بعدها تفسيرات وتسويغات عديدة، بدون أن نتوصل إلى تبديد شعور باللاعقلاني يفعل في القلب نفسه من هذه السيرورة. إن الفاعلين في مدنية معينة، من الجماهير الواسعة إلى أصحاب القرار الكبار، حتى وإن استؤثروا نوعاً ما سيرورة هذا الأفول، يهدون عاجزين عن إيقاف سقوط مدنية مدنية. غير أن هنالك شيئاً واحداً مؤكداً: يترافق سقوط مدنية ما بتباين كبير بين عقليات الفاعلين والضرورات الداخلية لتطور نمط ما للمجتمع. كل شيء يجري وكان الكائن الداخلي للأفراد الذين يكونون مدنية ما يعجز عن استدماج المعارف والعلوم التي لاتبني هذه المدنية ما تراكمها. غير أن الكائن البشري هو الذي يوجد ويجب أن يوجد في المركز من كل مدنية حقيقة بهذا الاسم.

إن النمو الذي لسابقة له للمعارف في عصرنا يجعل مسألة تكيف العقليات بهذه المعارف مسألة مشروعة. والرهان من الخطورة بمكان لأن من شأن التوسيع المستمر للمدنية ذات النمط الغربي على السلم الكوكبي أن

يجعل سقوطها مكافئاً لحرق كوكبي لا تُعتَبِر الحريان العالميتان الأوليان شيئاً بالقياس إليه.

ليس في الفكر الكلاسي هناك إلا حلّان للخروج من وضع انحطاطي :
الثورة الاجتماعية أو العودة إلى "عصر ذهبي" مفترض.

لقد تم اختبار الثورة الاجتماعية إبان القرن المنصرم ونتائجها كانت كارثية. لم يكن الإنسان الجديد غير إنسان أجوف بائس. فاياً كانت التدابيرات التجميلية التي لسن تلبست أن تطراً على تصور "الثورة الاجتماعية" في المستقبل، فإنها لن تستطيع أن تمحو من ذاكرتنا الجماعية ما قد اختبر فعلاً.

أما العودة إلى العصر الذهبي فلم تجرب بعد، لسبب بسيط أن العصر الذهبي لم يعاد العثور عليه. وحتى على افتراض أن هذا العصر الذهبي قد وُجد في أزمنة مفرقة في القدم، ينبغي على هذه العودة أن تترافق بالضرورة بثورة داخلية عقائدية ، هي صورة الثورة الاجتماعية في المرأة. فالأخواليات الدينية التي تغطي وجه الأرض يعبأتها السوداء هي نذير شرم للعنف وللدم الذي يمكن أن ينسفح من جراء هذه المسخرة للـ"ثورة الداخلية".

لكن ثمة، كما هي الحال دوماً، حل ثالث. هذا الحل الثالث هو موضوع هذا البيان.

يفترض التناضم بين العقليات وبين المعرف سلناً أن تكون هذه المعرف معقوله وقابلة للفهم. ولكن هل يمكن لفهم ما أن يوجد في عصر البيع باائع المذاهجي والغلو في الاختصاص؟

يصعب تصور حكيم موسوعي من طراز بيكتون ديلاميراندولي في عصرنا. إذ إن اختصاصيين في المنهج نفسه يصعب على كل منها اليوم فهم نتائج الآخر. وهذا ليس من الفظاعة في شيء، من حيث إن الفطنة الجماعية للجماعة المربوطة بهذا المنهج هي التي تدفع به إلى الأمام، إذ ليس من الضروري أن يتم دماغ واحد بكل نتائج زملائه من الأدمة – الأمر الذي يتعدّر حصوله. ذلك أن هناك اليوم مئات المناهج. فكيف يمكن لفريزيائي نظري في القسمات أن يتحاور حقاً مع اختصاصي في الفسيولوجيا العصبية، ولرياضي أن يتحاور مع شاعر، ولبيولوجي مع رجل اقتصاد، ولسياسي مع معلوماتي، فيما يتعدى العموميات المبتذلة إلى حد ما؟ ومع ذلك، يجب على مقرر حقيقي أن يستطيع التحاور معهم جميعاً في آن معاً. تبدو اللغة المنهاجية حاجزاً لا يستطيع مبتدئ أن يتجاوزه. وكلنا مبتدئو سوانا. أو يكون برج بابل أمراً حتمياً؟

على أن حكيمًا من طراز بيكتون ديلاميراندولي مع肯 التصور في عصرنا على هيئة كمبيوتر فائق يمكن أن تتحقق فيه معارف كل المناهج قاطبة، ويوسع هذا الكمبيوتر الفائق أن يعرف كل شيء، لكن من غير أن يفهم شيئاً. ومستخدم هذا الكمبيوتر الفائق لن يكون في وضع أفضل من وضع الكمبيوتر الفائق نفسه. إذ ستكون في متناوله أية نتيجة من أي منهج، لكنه سيكون عاجزاً عن فهم المغزى منها، وأقل من ذلك إيجاد صلات بين نتائج المناهج المختلفة.

إن سيرورة البليبلة هذه لا يمكن أن تستغرق بدون أن تهدد بالخطر وجودنا نفسه، لأنها تعني أن المقرر يصير، على الرغم منه، أقل فاقلاً كفاءة. وتحديات عصرنا الكبرى، كالتحديات الأخلاقية على سبيل المثال، تتطلب كفاءات أكثر فأكثر. لكن مجموع خيرة الاختصاصيين في مجالاتهم لا يمكن أن تولد، كما هو واضح، إلا انعدام كفاءة معهم، لأن مجموع الكفاءات ليس الكفاءة: إن تقاطع مختلف مجالات العلم، على الصعيد التقني، هو مجموعة خالية. والحال، من هو الحقيق بتوسيع القرار، فردياً كان أو جماعياً، إن لم يكن الفرد القادر على أن يأخذ بالحسبان كل معطيات المشكلة التي يفحص؟

إن الحاجة الماسة إلى روابط بين المناهج المختلفة قد تُترجمت بظهور تعددية المناهج والبيان منهاجية حوالي أواسط القرن العشرين.

تحتخص تعددية المناهج بدراسة عدة مناهج في آن واحد لموضوع واحد يتعلق بالمنهج الواحد نفسه. فعلى سبيل المثال، يمكن دراسة لوحة لجيوبوتو من منظور تاريخ الفن متقطعاً مع منظورات الفيزياء والكيمياء وتاريخ الأديان وتاريخ أوروبا والهندسة. أو يمكن دراسة الفلسفة الماركسية من منظور الفلسفة متقطعاً مع الفيزياء والاقتصاد والتحليل النفسي أو الأدب. وبذلك يخرج الموضوع أعني بتقاطع عدة مناهج. فلتعمق معرفة الموضوع في المنهج المختص به بما يقدمه مقترب متعدد المناهج خصباً. البحث المتعدد المناهج يقدم شيئاً أكثر للمنهج المعنى (تاريخ الفن أو الفلسفة، في مثالي هنا)، لكن هذا "الأكثر" يكون في خدمة هذا المنهج عينه حسراً. بعبارة أخرى،

يتخطى المسعي المتعدد المناهج لكن خائفيتها تبقى مندرجة في إطار البحث الناهجي.

أما //البيمناهجية فتقطع إلى شيء مختلف عن تعددية المناهج. إنها تتعلق بنقل الطرائق من منهج إلى آخر، إن بالإمكان تعزيز ثلاث درجات للبيمناهجية: أ. درجة تطبيق: تقود طرائق الفيزياء النووية منقوله إلى العطب، على سبيل المثال، إلى ظهور علاجات جديدة للسرطان؛ ب. درجة /بستمولوجية: يولد نقل الطرائق من المنطق الصوري إلى مجال الحقوق، على سبيل المثال، تحليلات مهمة في /بستمولوجيا الحقوق؛ ج. درجة توليد مناهج جديدة: فعل سبيل المثال، أدى نقل الطرائق الرياضية إلى مجال الفيزياء إلى توليد الفيزياء الرياضية، من فيزياء التقسيمات إلى الأستروفيزيا – الكوسموлогيا الكوانтиة؛ ومن الرياضيات إلى الظواهر الأرصادية الجوية أو ظواهر أسواق المال، إلى توليد نظرية الشواش؛ ومن المعلوماتية إلى الفن، إلى توليد الفن المعلوماتي. ومثلها كمثل تعددية المناهج، تتخطى البيمناهجية المنهج، لكن خائفيتها تبقى كذلك مندرجة في البحث الناهجي. حتى إنها بدرجتها الثالثة تسمى في الواقع بـانفع المنهاجي.

أما //الغيرمناهجية فهي تختص، كما تشير بادئة "غير" - trans، إلى ما هو في آن معًا بين المنهج، غير المنهج المختلفة، وفيما يتعدى كل منهاج. وغائيتها فهم العالم الحاضر، الذي من مستلزماته وحدة المعرفة.

فهل ثمة شيء بين المناهج وعبراها وفيما يتعدى كل منهج؟ من وجهة نظر الفكر الكلاسي ليس ثمة شيء، لاشيء على الإطلاق. إذ الفضاء المعنوي فارغ، فارغ تماماً، مثل مكان الفيزياء الكلاسية. وحتى إذا تخلّى الفكر الكلاسي عن الرؤية الهرمية للمعرفة، فإنه يعتبر أن كل قطعة من الهرم، متولدة عن البيع بائع المذاهج، هرم تام. كل منهج ينادي بأن حقل متناه لاينصب. العبرمناهجية بنظر الفكر الكلاسي عبث لأنها عديمة الموضوع. وبالمقابل، ليس الفكر الكلاسي بنظر العبرمناهجية عبثاً لكن حقل تطبيقه يعتبر محدوداً.

الفضاء بين المناهج وفيما يتعدى المناهج، في محضر من عدة مستويات للواقع، فضاء مليء، شأنه شأن الفراغ الكوانطي المليء بكل الكمونات: من القسم الكوانطي إلى المجرات، من الكوارك إلى العناصر الثقيلة التي تُشرط ظهور الحياة في الكون.

إن البنيان اللامتصل لمستويات الواقع يعني البنيان اللامتصل للفضاء العبرمناهجي الذي، بدوره، يفسر لماذا يتميز البحث العبرمناهجي تميزاً جذرياً عن البحث المذاهجي، فيما هو يكمله. البحث المذاهجي يختص، على الأكثـر، بالمستوى الواحد نفسه للواقع؛ إنه، فضلاً عن ذلك، لا يختص في أغلب الأحوال إلا بقطع من المستوى الواحد نفسه للواقع. بالمقابل، فإن العبرمناهجية تهتم بالдинامية التوليدة بفعل عدة مستويات للواقع في آن معاً. يمر اكتشاف هذه الدينامية بالضرورة بالمعرفة المذاهجية. إن العبرمناهجية، على كونها ليست منهجاً أو منهجاً فائقاً جديداً،

تفتدي بالبحث المناهجي الذي، بدوره، يستثير استنارة جديدة وخصبة بالمعرفة العبرمناهجية. بهذا المعنى، لا تتناقض الأبحاث المناهجية وال عبرمناهجية ، بل تتكامل.

إن أركان العبرمناهجية الثلاثة - مستويات الواقع ، منطق الثالث المشمول ، والتعقيد - تعين طرائقية البحث العبرمناهجي .
ثمة توازٌ أخذٌ بين الأركان الثلاثة للعبرمناهجية والمصادرات الثلاث للعلم الحديث .

لقد ظلت المصادرات الطرائقية للعلم الحديث هي من فالياليه حتى أيامنا هذه ، على الرغم من التنوع اللامنهائي للطائق والنظريات والنماذج التي عبرت تاريخ المناهج العلمية المختلفة . لكن علماً واحداً يُشبع المصادرات الثلاث إشباعاً تماماً وكلياً: الفيزياء . أما المناهج العلمية الأخرى فلا تشبع المصادرات الطرائقية الثلاث للعلم الحديث إلا إشباعاً جزئياً .

على أن غياب تصوير formalisation رياضي صارم لعلم النفس وتاريخ الأديان وحشد من المناهج الأخرى لا يقود إلى زوال هذه المناهج من حقل العلم . حتى العلوم المستدقة ، كالبيولوجيا الجزيئية ، لا يمكن أن تطمح ، في الوقت الحاضر على الأقل ، إلى تصوير رياضي في مثل صرامة التصوير الرياضي للفيزياء . بعبارة أخرى ، هناك درجات في المناهجية بمقدار ما تؤخذ المصادرات الطرائقية الثلاث للعلم الحديث بالحسبان أخذًا تماماً .

وبالمثل ، فإن أخذ الأركان الطرائقية الثلاثة للبحث العبرمناهجي بالحسبان ، بمقدار يزيد أو ينقص تماماً ، يولى درجات لل عبرمناهجية

مختلفة. فالبحث العبرمناهجي المقابل لدرجة معينة من العبرمناهجية سيقترب بالحري من تعددية المناهج (كما هي الحال في الأخلاق)؛ والبحث المقابل لدرجة أخرى سيقترب من البيئمناهجية (كما هي الحال في الإبستمولوجيا)؛ والبحث المقابل لدرجة أخرى أيضاً سيقترب من المناهجية.

المناهجية وتعددية المناهج والبيئمناهجية والعبرمناهجية هي السهام الأربعية للقوس الواحد نفسه: الأوهى قوس المعرفة.

إن البحث العبرمناهجي، شأنه شأن المناهجية، ليس مناوئاً للبحث المتعدد المناهج والبيئمناهجي بل هو مكمل له. بيد أن العبرمناهجية متميزة تميضاً جذرياً عن تعددية المناهج وعن البيئمناهجية من حيث خائطتها، الا وهي فهم العالم الذي يتعدّر اندراجه في البحث المناهجي. إن غائية تعددية المناهج والبيئمناهجية هي البحث المناهجي دوماً. فإذا التبس العبرمناهجية بالبيئمناهجية وتعددية المناهج غالباً (كما تلتبس البيئمناهجية غالباً بتعددية المناهج)، فهذا يفسّر في جزءه الكبير بأن ثلثتها تتخطى المناهج. وهذا اللبس مؤذٍ جداً بمقدار ما يساري الغائيات المختلفة لهذه المقتربات الجديدة الثلاثة.

مع الإقرار بالخاصية المميزة جذرياً للعبرمناهجية بالنسبة إلى المناهجية وتعددية المناهج والبيئمناهجية، قد يكون من الخطير بمكان إضفاء صفة الإطلاق على هذا التمييز، الأمر الذي سيفرغ العبرمناهجية من كل محتواها ويختزل فعاليتها في الفعل إلى العدم.

إن الخاصية التكاملية للمقتنيات المناهجية والمتعددة المناهج
والبيئمناهجية والغير مناهجية يظهر ظهوراً جلياً، على سبيل المثال، في
مرافقه المحتضرين. إن هذا المسعى الجديد نسبياً لمدنينا لهو من الأهمية
بمكان، لأننا، بمقدار ما نعترف بدور موتنا في حياتنا، نكتشف أبعاداً
للحياة نفسها ما كانت لتخطر لنا بها. إن مرافقه المحتضرين لا يمكنها أن
 تستغنى عن بحث غيرمناهجي بمقدار ما يتوقف فهم العالم الحاضر على
فهم معنى حياتنا ومعنى موتنا في عالمنا هذا.

ال عبر مناهجية والوحدة المفتوحة للعالم

تقترح الرؤية العبرمناهجية علينا النظر في واقع متعدد الأبعاد، مبني على مستويات عديدة، يحل محل الواقع الواحد البعد، ذي المستوى الواحد، للفكر الكلاسي. هذا التبیین لا يكفي، بحد ذاته، لتبرير رؤية جديدة للعالم. إذ علينا بادئ ذي بدء أن نجيب، بأكثر ما يمكن من صرامة، على أسئلة عديدة. ما هي طبيعة النظرية التي تستطيع توصيف العبور من مستوى الواقع إلى آخر؟ هل هناك انسجام، لابس وحدة لجملة مستويات الواقع؟ ما هو دور الذات-الراصد في وجود وحدة محتملة لكل مستويات الواقع؟ هل ثمة مستوى الواقع ممتاز بالنسبة إلى كل المستويات الأخرى؟ هل وحدة المعرفة، إن وُجِدت، ذات طبيعة موضوعية أو ذاتية؟ ما هو دور العقل في وجود وحدة محتملة للمعرفة؟ ما هي، في مجال التفكير والعمل، القدرة التنبئية للنموذج الجديد للواقع؟ وفي الحال، هل فهم العالم الحاضر ممكن؟

يضم الواقع، بحسب نموذجنا، عدداً من المستويات. والاعتبارات التالية لا تتوقف على كون هذا العدد منتهياً أو غير منتهٍ. من أجل الوضوح الاصطلاحي للعرض، سنعتبر أن هذا العدد غير منتهٍ.

إن مستويين متجاوريين مرتبطان بمنطق الثالث المشمول، بمعنى أن الحالة θ الحاضرة على مستوى معين مرتبطة بزوجين من المتناقضات (θ ، $\neg\theta$) للمستوى المجاور التالي. تقولي الحالة θ توحيد المتناقضين θ ولا- θ ، لكن هذا التوحيد يتم على مستوى مختلف عن المستوى الذي يتوضع عليه θ ولا- θ . إن مسلمة عدم التناقض تحتفظ بمنزلتها في هذه العملية. فهل يعني هذا الأمر أننا سنكتفي بذلك للحصول على نظرية تامة يمكنها أن تعلل كل النتائج المعروفة والمقبلة؟ إن الإجابة على هذا السؤال ليست ذات أهمية نظرية وحسب. إذ إن كل إيديولوجية أو كل تعصب يطمع إلى تغيير وجهه العالم يتأسس في النهاية على الاعتقاد ب تمام مقتربه. إن الإيديولوجيات والتعصبات التي نحن بصددها على يقين من أنها تمتلك الحقيقة، كل الحقيقة.

ثمة بالتأكيد اتساق *cohérence* بين مختلف مستويات الواقع، في العالم الطبيعي على الأقل. ويبدو أن هناك، بالفعل، تماساً كائناً ذاتياً ينتظم تطور الكون، من اللامتناهي في الصغر إلى اللامتناهي في الكبير، ومن اللامتناهي في الإيجاز إلى اللامتناهي في الطول. إن تغيراً ضئيلاً في ثابتة المزاوجة *constante de couplage* للتفاعلات القوية بين القسيمات يقود على مستوى اللامتناهي في الكبير - كوننا - إما إلى تحول كل الهيدروجين إلى هليوم، وإما إلى انعدام الذرات المركبة كالكريبون. أو إن تغيراً ضئيلاً لثابتة المزاوجة الثقالية يقود إما إلى كواكب زائلة، وإما إلى تغير تشكلها. زد على ذلك أن الكون، بحسب النظريات الكосموLOGية الحالية، يبدو

قادراً على التخلُّق الذاتي *autocréation* بدون أي تدخل خارجي. إن دفقةً من المعلومات ينتقل انتقالاً منسجماً من مستوى الواقع إلى مستوى آخر الواقع من كوننا الفيزيائي.

إن منطق الثالث المشمول قادر على توصيف الانسجام بين مستويات الواقع بالسيرة التكرارية التي تضم الأشواط التالية: ١. إن زوجين من المتناقضات (أ، لاـأ) يتوضعان على مستوى ما للواقع يتَّوحِّد بحالة ث تتوضع على مستوى الواقع مجاور للأول مباشرة؛ ٢. هذه الحالة ث، بدورها، مرتبطة بزوجين من المتناقضات (أ، لاـأ)، يتوضعان على مستوىها عينه؛ ٣. زوجاً المتناقضات (أ، لاـأ)، بدورهما، يتَّوحِّدان بحالة ث، تتوضع على مستوى الواقع مختلف، مجاور مباشرة للمستوى الذي يتوضع عليه الثالث (أ، لاـأ، ث). تستمر السيرة التكرارية إلى ما لا نهاية حتى استنفاد كل مستويات الواقع المعروفة أو القابلة للتصور.

بعبارة أخرى، يحرض فعل منطق الثالث المشمول على مختلف مستويات الواقع بنیاناً مفتوحاً، غورلياً، لجملة مستويات الواقع. لهذا البناء وقع لا يستهان به على نظرية المعرفة لأنَّه ينطوي على تعذر وجود نظرية تامة، منغلقة على نفسها.

وبالفعل، فإنَّ الحالة ث تتحقق، بالانسجام مع مسلمة عدم التناقض، توحيد زوجي المتناقضات (أ، لاـأ) لكنها مشتركة في الوقت نفسه مع زوجين آخرين من المتناقضات (أ، لاـأ). وهذا يعني أنَّ بالوسع، اعتباراً من عدد ما من الأزواج التي يستبعد بعضها بعضاً، تشبييد

نظرية جديدة تلغي التناقضات على مستوى ما للواقع ، لكن هذه النظرية ليست إلا مؤقتة لأنها سوف تقود حتماً ، تحت الضغط المشترك للنظرية وللتتجربة ، إلى اكتشاف أزواج جديدة من المتناقضات تتوضع على المستوى الجديد للواقع . وهذه النظرية سينتبدل بها بدورها ، مع توالي اكتشاف مستويات جديدة للواقع ، نظريات أكثر توحيداً أيضاً . وهذه السيرورة سوف تستمر إلى ما لا نهاية ، بدون التوصل يوماً إلى بلوغ نظرية تامة للتوحيد . إن مسلمة عدم التناقض تخرج من هذه السيرورة مؤردة أكثر فأكثر . وبهذا المعنى ، يمكننا الكلام على تطور المعرفة ، بدون التوصل يوماً إلى عدم تناقض مطلق ، ينسحب على كل مستويات الواقع : فالمعرفة مفتوحة أبداً . في عالم مستويات الواقع بحد ذاتها ، مثل ما هو فوق كمثل ما هو تحت ، لكن مثل ما هو تحت ليس كمثل ما هو فوق . المادة الألطاف تتخلل المادة الأغلظ ، مثلما تتخلل المادة الكوانтиة المادة الماكروفيزيائية ، لكن المقوله المعاكسه ليست صحيحة . إن درجات *la matière* *degrés de* *métrialité* تحرض سهم توجيهه لنقل المعلومة من مستوى إلى آخر . بهذا المعنى ، "مثل ما هو تحت ليس كمثل ما هو فوق" ، حيث ليس لكلمتني "فوق" و "تحت" هنا أي مغزى آخر (مكاني أو أخلاقي) غير المغزى الطوبولوجي الملائم لسهم نقل المعلومة . وهذا السهم ملائم بدوره لاكتشاف قوانين أكثر فأكثر عمومية وتوحيداً وشموليّة .

إن البنيان المفتوح لجملة مستويات الواقع منسجم مع واحدة من النتائج العلمية الأهم للقرن العشرين : نظرية هبولي الخاصة بالحساب .

تقول لنا نظرية غودل إن منظومة من المسلمات غنية بما يكتفي تقاد حتماً إلى نتائج إما غير قابلة للجسم، وإما متناقضة.

إن لدى نظرية غودل أهمية لا يستهان بها لكل نظرية حديثة في المعرفة. إنها، بادئ ذي بدء، لا تخص مجال الحساب وحده، ولكن أيضاً كل رياضيات تشمل الحساب. والحال، فإن الرياضيات التي هي الأداة الأساسية للفيزياء النظرية تحوي الحساب قطعاً. وهذا يعني أن كل بحث عن نظرية فيزيائية تامة يبحث وهمي. فإذا صحت هذه المقوله على المجالات الأشد صرامة لدراسة النظمات الطبيعية، كيف يمكن الحلم بنظرية تامة في مجال أعتقد بما لا ينتهي – مجال العلوم الإنسانية؟

الواقع أن البحث عن مسلمات تقاد إلى نظرية تامة (بدون نتائج غير قابلة للجسم أو متناقضة) يمثل ذروة الفكر الكلاسي ونقطة بده أفاله. فالحلم المسلماتي قد انهار بعد النطق بحكم قدس أقدس الفكر الكلاسي – الصرامة الرياضية.

على أن النظرية التي برهن عليها غودل عام ١٩٣١ لم تحظ إلا بصدى ضعيف جداً خارج حلقة ضيقة جداً من الاختصاصيين. إن صعوبة برهانه وحذاقته الشديدة يفسران لماذا طلبت هذه النظرية وقتاً لكي تُفهم في مجتمع الرياضيين. وهي اليوم تدخل تتسلب بصعوبة إلى عالم الفيزيائيين (كان فولفغانغ باولي، أحد مؤسسي الميكانيك الكوانطي، واحداً من أوائل الفيزيائيين الذين فهموا الأهمية البالغة لنظرية غودل في بناء

النظريات الفيزيائية). أفنأخذ على ستالين جهله بنظرية غودل وعدم تمكنه بذلك من تجنب سقوط أميراطوريته بعد موته؟

إن البنيان الغودلي لجملة مستويات الواقع، بالتزام مع منطق الثالث المشمول، ينطوي على تعذر تشييد نظرية تامة لتوصيف العبور من مستوى إلى آخر، وبالأولى لتوصيف جملة مستويات الواقع.

إن الوحدة التي تربط كل مستويات الواقع، إن وُجِدت، يجب بالضرورة أن تكون وحدة مفتوحة.

أجل إن هناك اتساقاً لجملة مستويات الواقع، لكن هذا الاتساق موجود: إن سهماً يلزم كل نقل للمعلومة من مستوى لأخر. وبالتالي، فإن الاتساق، إذا اقتصر على مستويات الواقع وحدها، يقف عند المستوى "الأعلى" وعند المستوى "الأدنى". فحتى يستمر الاتساق فيما يتعدى هذين المستويين الحديدين، وحتى تكون هناك وحدة مفتوحة، يجب اعتبار أن جملة مستويات الواقع تستطيل في نطاق عدم مقاومة zone de non-*résistance* لتجارينا وتمثيلاتنا وتوصياتنا وصورنا وتصوراتنا الرياضية. ونطاق عدم المقاومة هذا يقابل، في نموذجنا للواقع، "الحجاب" فيما يسميه برنار دسبانها "الواقع المحجوب". المستوى "الأعلى" والمستوى "الأدنى" لجملة مستويات الواقع يتحدا في نطاق من الشفافية المطلقة. لكن بما أن هذين المستويين مختلفان، فإن الشفافية المطلقة تظهر كحجاب من وجهة نظر تجارينا وتمثيلاتنا وتوصياتنا وصورنا أو تصوراتنا الرياضية. وفي الواقع، تستلزم الوحدة المفتوحة للعالم أن يكون

مثل ما في "الأدنى" كمثل ما في "الأعلى". إن التشاكل بين "الأعلى" و"الأدنى" يُؤدي إلى نصابه بفضل نطاق عدم المقاومة.

يعود عدم مقاومة نطاق الشفافية المطلقة هذا، ببساطة، إلى محدودية جسمنا وأعضاء حواسنا، أيًّا كانت أدوات القياس التي تمدد أعضاء الحواس هذه. إن القول بمعرفة بشرية لانهائية (تستبعد كل نطاق عدم مقاومة) يعترف في الوقت نفسه بمحدودية جسمنا وأعضاء حواسنا يبدو لنا من قبيل الشعبذة اللغوية. إن نطاق عدم المقاومة يقابل *القدسي sacré*، أي ما هو عصيٌ على كل عقلنة. إن إعلان وجود مستوى واحد للواقع ينبع من القدسي، على حساب التدمير الذاتي لهذا المستوى نفسه.

إن جملة مستويات الواقع ونطاق عدم مقاومته المكمل هو الموضوع *Objet* العبرمناهجي.

في الرؤية العبرمناهجية، التعددية المعقدة والوحدة المفتوحة هما وجهان للواقع الواحد عليه.

إن مبدأ نسبية *Principe de Relativité* جديد يبرز من التواجد بين التعددية المعقدة والوحدة المفتوحة: ما من مستوى للواقع هو مكان ممتاز يمكن اعتباراً منه فهم مستويات الواقع الأخرى. إن مستوى ما للواقع هو ما هو لأن مستويات الواقع كلها موجودة في آن معاً. ومبادأ النسبية هذا يؤسس لنظرة جديدة إلى الدين والسياسة والفن والتربية والحياة الاجتماعية. وهنـما تـغير نـظرـنا إـلـىـ الـعـالـمـ يـتـغـيرـ الـعـالـمـ. في الرؤية

العبرمناهجية، ليس الواقع متعدد الأبعاد وحسب، بل هو أيضاً متعدد المراجع.

إن مختلف مستويات الواقع هي في متناول المعرفة البشرية بفضل وجود مستويات إدراك *niveaux de perception* مختلفة، هي على تقابل متواطئ مثلى *biunivoque* مع مستويات الواقع. ومستويات الإدراك هذه تسع برقية أعم فاعم، موحدة، شاملة للواقع، بدون استنفاده يوماً استنفاداً تاماً.

إن اتساق مستويات الإدراك يفترض سلفاً، كما هي حال مستويات الواقع، نطاق عدم مقاومة للإدراك.

إن جملة مستويات الإدراك ونطاق عدم مقاومتها المكمل هي *الذات Sujet* العبرمناهجية.

على نطاقِ عدم المقاومة للذات وللموضوع العبرمناهجيين أن يكونا متماثلين حتى تستطيع الذات العبرمناهجية أن تتواصل مع الموضوع العبرمناهجي. إن رفق العلومات الذي يجتاز اجتيازاً متسبقاً مختلف مستويات الواقع يقابله رفق وصي يجتاز اجتيازاً متسبقاً مختلف مستويات الإدراك. الدفكان على هلافة تناكل بفضل وجود نطاق عدم المقاومة الواحد نفسه. المعرفة ليست لخارجية ولا داخلية، بل هي خارجية وداخلية في آن معًا. دراسة الكون ودراسة الكائن البشري تتعاضدان. ونطاق عدم المقاومة يلعب دور الثالث الشمول سراً *inclus* *tiers secrètement inclus*، الذي يسمح بتتوحيد الذات العبرمناهجية والموضوع العبرمناهجي على اختلافهما.

إن دور الثالث المشمول جهراً أو سراً في النموذج العبرمناهجي الجديد للواقع ليس، في آخر المطاف، مفاجئاً إلى هذا الحد. إن لكلمتني ثلاثة *trois* و عبر *trans* الجذر الاشتقاقي نفسه: "الثلاثة" *trois* تعني "خرق الإثنين، ما يتخطى الإثنين". العبرمناهجية هي خرق الثنوية التي تتصادد بها الأزواج الثنائية: الذات - الموضوع، الذاتية - الموضوعية، المادة - الوعي، الطبيعة - الألوهة، البساطة - التعقيد، الاختزال - الكلانية، التنوع - الوحدة. هذه الثنائية تنتهي إليها الوحدة المفتوحة التي تشتمل على الكون وعلى الكائن البشري معاً.

للمودع العبرمناهجي للواقع، بصفة خاصة، عواقب هامة على دراسة التعقيد. بدون قطبها المناقض للبساطة يبدو التعقيد وكأنه مسافة متعاظمة بين الكائن البشري والواقع، متحيناً استلاباً ذاتي التدمير للكائن البشري الغارق في عبئية مصيره. التعقيد اللانهائي للموضوع العبرمناهجي يستدعي البساطة اللانهائية للذات العبرمناهجية، مثلما قد يستدعي التعقيد المرعب لمستوى واحد للواقع البساطة المتناغمة لمستوى آخر للواقع. إن الوحدة المفتوحة بين الموضوع العبرمناهجي والذات العبرمناهجية تترجم بالتوجه المتسق لدفق المعلومات الذي يجتاز مستويات الواقع ودفق الوهي الذي يجتاز مستويات الإدراك. وهذا التوجه المنسجم يضفي معنى جديداً على شاقولية الكائن البشري في العالم. فعوضاً عن شاقولية الوضع القائم على هذه الأرض بفضل قانون الثقالة الكونية، تقترح الرؤية

العيرمناهجية الشاقولية الوعائية والكونية لاجتياز مستويات مختلفة للواقع.
هذه الشاقولية ، في الرؤية العيرمناهجية ، هي أساس كل مشروع اجتماعي
قابل للحياة.

موت الطبيعة وانبعاثها

الحداثة ممorte mortifère بصفة خاصة. فلقد ابتكرت كل ضروب "الموت" و"النهاية": موت الله، موت الإنسان، نهاية الإيديولوجيات، نهاية التاريخ. لكن ثمة موتاً قلما يجري الحديث عنه، حياءً أو جهلاً: موت الطبيعة. ومن جهتي، أرى أن موت الطبيعة هذا هو أصل كل التصورات الممorte الأخرى التي جئنا على ذكرها لتوٍنا. وعلى كل حال، فإن كلمة "طبيعة" نفسها آلت إلى الاختفاء من المفردات العلمية. وبالمطبع فإن رجل الشارع وحتى رجل العلم (في كتبه المبسطة) ما زالا يستعملان هذه الكلمة، إنما بمُؤدى مشوش، انفعالي، يوصفها استذكاراً سحرياً. فكيف آل بنا الأمر إلى هذا الوضع؟

منذ ليل الأزمنة والإنسان لا يبني بعد روٍته للطبيعة. يتافق مؤرخو العلوم على القول بأنه، على الرغم من المظاهر، ليس ثمة مفهوم واحد عن الطبيعة واحد ظل هو هو عبر الأزمنة. فبماذا عساها تشتراك طبيعة الإنسان المسمى "بدائياً"، وطبيعة الإغريق، وطبيعة عصر غاليليو، وطبيعة الماركينز دو ساد، وطبيعة لا بلام، أو طبيعة نوفاليس؟ بلا شيء، ماحلا الإنسان نفسه. إن روٍة الطبيعة في عصر معطى تتوقف على الخيال المهيمن على هذا العصر الذي يتوقف بدوره على حشد من الضوابط: درجة تطور العلوم

والتقانات، التنظيم الاجتماعي، الفن، الدين، إلخ. ومتى تشكلت صورة الطبيعة فإنها تفعل في كل مجالات المعرفة. والعبور من رؤية إلى أخرى ليس متدرجاً ومتصلة، بل يجري بالحري بانقطاعات مباغطة وجذرية وغير متصلة. حتى إن من الممكن لعدة رؤى متناقضة أن تتواجد. إن التنوع الخارق لرؤى الطبيعة يفسر لماذا لا يمكننا الكلام على الطبيعة، إنما فقط على طبيعة معينة متوافقة مع خيال العصر المعتبر.

لابد من التشديد أن العلاقة المتميزة، إن لم نقل المانعة، بين الطبيعة والعلم ليست إلا حكماً مسبقاً حديثاً تأسس على الإيديولوجيا العلموية scientiste للقرن التاسع عشر. أما الواقع التاريخي فهو أعقد بكثير. فلقد كان لصورة الطبيعة دوماً فعل متعدد الأشكال، إذ لم يؤثر على العلم وحسب، بل وعلى الفن والدين والحياة الاجتماعية أيضاً. وهذا الأمر قد يفسر العديد من التزامنات العجيبة. حسبي أن أورد مثالاً واحداً: ظهور نظرية نهاية التاريخ ونظريات التوحيد في فيزياء القسمات في آن واحد في نهاية القرن العشرين. تطمح نظريات التوحيد في الفيزياء إلى صوغ مقترب تمام، قائم على تفاعل واحد من شأنه أن يتنبأ بكل شيء (من هنا اسم "نظرية كل شيء" a theory of Everything). من بين للغاية أنه إذا رأت نظرية كهذه النور في المستقبل لتعني هذا نهاية الفيزياء الأساسية لأنها لن يبقى ثمة شيء يبحث عنه. وإن من الطريق أن نلحظ أن فكري نهاية التاريخ وفيزياء الفيزياء قد اتفق لهما أن تنبئا في آن واحد من "نهاية قرننا" المتخيّلة؟ فهل هذا محض مصادفة؟

بيد أن بالإمكان، على الرغم من التنوع الغزير والغاتن لصور الطبيعة، تمييز ثلاثة أشواط كبرى: الطبيعة السحرية، الطبيعة-الآلة وموت الطبيعة.

الطبيعة ينظر الفكر السحري هضوية organisme حية تخلص بالفطنة والوعي. والمقدمة الأساسية للفكر السحري هي مقدمة التواكل الكلي interdépendance universelle¹: لا يستطيع تصور الطبيعة بمعرض عن علاقاتها مع الإنسان. كل شيء إشارة وأثر وسمة ورمز، والعلم بالمؤدى الحديث لهذه الكلمة لا جدوى منه.

عند القطب الآخر يتصور الفكر الآلوى mécaniste للقرن الثامن عشر وللقرن التاسع عشر بالأخص (الذى ما زال مهيمناً اليوم) الطبيعة ليس كعضوية بل كآلية يكفي تفكيرك بها قطعة قطعة لامتلاك ناصيتها بالكلية. المقدمة الأساسية للفكر الآلوى هي أن الطبيعة يمكن معرفتها والظفر بها بالطريقية العلمية المعرف بها تعريفاً مستقلأً استقلالاً تاماً عن الإنسان ومنفصلاً عنه. والرؤى الانتصارية لـ"فتح الطبيعة" تضرب بجذورها في المردودية التكنولوجية المخيفة لهذه المقدمة.

لقد استشعر بعض العلماء والفنانين أو الفلاسفة تماماً الخطر المؤت للتفكير الآلوى. بذلك ظهر تيار فلسفة الطبيعة Naturphilosophie الألمانية المناوئ، المتمرد حول مجلة Athenaeum. وبالواسع إيراد أسماء هامة مثل شيلنخ وشليغل ونوفاليس ورثّر، بدون أن ننسى غوته. لقد ألهمت مؤلفات يعقوب بوهيمه فلسفة الطبيعة. وهذه، منظوراً إليها بمنظار عصرنا، قد تبدو

كتشويه هزي للعلم، وكتلاعب فظ به، وكطريق مسدود في محاولة تافهة للعودة إلى الفكر السحري وإلى طبيعة حية. ولكن كيف لنا أن نغيب كون فلسفة الطبيعة هذه قد تخضت عن اكتشافين علميين عظيمين: النظرية الخلوية والكهربائية (أورستد، ١٨٢٠) بالأخص؟ أحسب أن الغلط الحقيقي لفلسفة الطبيعة هو أنها ظهرت أبكر بقرنين مما كان ينبغي لها أن تظهر: كانت تعوزها الطرفة المثلثة الكوانتية والتكنولوجية والمعلوماتية.

إن المآل المنطقي للرؤيا الآلوية هو موته الطبيعية واختفاء تصور الطبيعة من حقل العلم. مع الإله الساعاتي أو بدونه، تفككت الطبيعة— الآلة لبداية الرؤيا الآلوية إلى جملة من قطع الغيار. ومنذئذ انعدمت الحاجة إلى كل منسجم، إلى عضوية حية أو حتى إلى آلة تحتفظ، رغم كل شيء، بأثر من الفائمة. لقد ماتت الطبيعة وبقي التعقيد. هو تعقيد مذهل يحتاج كل مجالات المعرفة، من اللامتناهي في الصفر إلى اللامتناهي في الكبير. بيد أن هذا التعقيد يُدرك بوصفه طارئاً، إذ يُعتبر الإنسان نفسه طارئاً من طوارئ التعقيد. هي رؤيا مبهجة تعيينا إلى عالمنا نحن، كما نعيشه اليوم.

إن موته الطبيعية غير متواافق مع التأويل المتسق للتائج العلم المعاصر، على الرغم من استمرار الموقف الاختزالي الجديد néo-reductionniste الذي يعتقد أهمية مانعة على البنات الأساسية للمادة وعلى التفاعلات الفيزيائية المعروفة. كل لجوء إلى الطبيعة، بحسب الموقف الاختزالي الجديد، غير مُجدي، وحتى عديم المعنى. ولكن، أيًّا كانت مقاومة الموقف الرجعية، فإن

ساعة انبعاث الطبيعة قد حانت. والحق يقال، إن الطبيعة لم تتمت إلا عن رؤية معينة للعالم – الرؤية الكلاسية.

إن الموضوعية الصارمة للفكر الكلاسي لم تعد تصلح في العالم الكوانتي. إن فصلاً كلياً بين الراصد وبين واقع يفترض مستقلاً استقلالاً تماماً عن هذا الراصد ليقود إلى مفارقات يصعب تخطيها. بيد أن مفهوماً أحذق للموضوعية يتصرف به العالم الكوانتي: "الموضوعية" تتوقف على مستوى الواقع المعتبر.

إن الفراغ الفارغ للفيزياء الكلاسية يُستبدل به الفراغ المسيء للفيزياء الكوانتية. إن أصغر نواحي المكان يحييها نشاط خارق، هو علامة حركة دائمة. إن الترجيحات الكواントية للفراغ تعين الظهور المفاجئ لأزواج قسيمات – قسيمات مضادة افتراضية تتفانى في فوائل زمنية شديدة الإيجاز. كل شيء يجري كما لو أن كوانتا المادة تخلق اعتباراً من عدم. بإمكان الميتافيزيائي أن يقول بأن الفراغ الكوانتي تجلّ لواحد من وجوه الله: الله العدم Dieu le Rien. وعلى كل حال، فإن كل شيء في الفراغ الكوانتي اهتزاز، ترجح بين الوجود واللاوجود. الفراغ الكوانتي مليء، مليء بكل كمونات من القسم إلى الكون. وبتزويد الفراغ الكوانتي بالطاقة يمكننا مساعدته على تجسيم كموناته. وهذا بالضبط ما نفعل ببناء مسرعات القسيمات. وبالضبط عندما يتم بلوغ عتبات طاقية معينة تتجسم بقصة قسيمات ليست افتراضية بل فعلية، ويتم انتزاعها حرفيأً من العدم. لهذه القسيمات خاصية مصنوعة، بالمعنى الحقيقي للكلمة. عالمنا نحن، العالم

الماكروفيزيائي، يبدو مشيداً تشيداً شديداً الاقتصاد: البروتون والفاوترون والإلكترون كافية لبناء ما يربو على كلية كوننا المرئي. لكن الإنسان نجح في تخليق مئات القسيمات الأخرى بانتزاعها من العدم: هادرونات، لبتونات، بوسونات كهرضعية.

الزمكان *espace-temps* نفسه لم يعد تصوراً سرمدياً. زمكاننا المتصل الرياعي الأبعاد ليس الزمكان الأوحد القابل للتصور. فهو يبدو في بعض النظريات الفيزيائية بالحرى كتقريب، كـ"مقطع" من الزمكان أهنى بكثير بوصفه مولداً للظواهر الممكنة. والأبعاد الإضافية ليست نتاج مجرد نظر فكري. وهذه الأبعاد، من جهة، ضرورية لضمان التماสك الذاتي للنظرية وإزالة بعض المظاهر غير المرغوب فيها. وهي، من جهة أخرى، لا تتصف بخاصية محض صورية - إذ إن لها عواقب فيزيائية على سلمنا نحن. فعلى سبيل المثال، بحسب بعض النظريات الكوسموЛОجية، إذا كان الكون مرتبطاً في "بداية" البيغ بانغ بزمكان متعدد الأبعاد، فإن الأبعاد الإضافية تبقى أبداً مستترة، غير قابلة للرصد، لكن آثارها هي بالدقة التفاعلات الفيزيائية المعروفة. ويتعميم المثال المذكور على فيزياء القسيمات، فمن القابل للتصور أن يقابل عدد من مستويات الواقع زماناً مختلفاً عن الزمكان الذي يتصف به مستوى نحن. والتعقيد نفسه سوف يتوقف بذلك على طبيعة الزمكان.

المادة *matière*، بحسب التصورات العلمية الحالية، أبعد من أن تتماهى مع الجوهر *substance*. إننا نشهد، في العالم الكوانتي، تحولاً

دائماً للطاقة - الجوهر - المعلومات، إذ يبدو تصور الطاقة كتصور موحد: المعلومة طاقة معرفة، بينما الجوهر طاقة مجسدة. وفي الفيزياء المعاصرة لا يبدو الزمكان نفسه كوهاء يغمر الأشياء المادية: إنه نتيجة لحضور المسادة. المادة مرتبطة بمركب جوهر - طاقة - معلومات - زمكان. ودرجة المادية الكوانтиة هي، حقيقة، مختلفة عن درجة المادية التي تعتبرها الفيزياء الكلاسيكية.

لقد غير التعقيد من طبيعته. فهو لم يعد ذلك التعقيد القابل للاختزال مباشرة إلى البساطة. تقابل مختلف درجات المادية درجات تعقيد مختلفة: التعقيد الأقصى لمستوى الواقع يمكن تصوّره بوصفه بساطة بالنسبة إلى مستوى آخر للواقع، لكن استكشاف هذا المستوى الآخر يفضح أنه بدوره شديد التعقيد بالنسبة إلى قوانينه هو. وهذا البناء المتدرج التعقيد وثيق الصلة بالبيان السودي للطبيعة والمعرفة، ويحرضه وجود مستويات الواقع المختلفة.

إن مفهوم قوانين الطبيعة نفسه يغير من فحواه بالكلية بالنسبة إلى الرؤية الكلاسيكية. ويمكن تلخيص الوضع بثلاث طرائق صاغها الفيزيائي فالتر تيرنر:

١. قوانين كل مستوى أدنى لا تتعين تعيناً تماماً بقوانين المستوى الأعلى. بذلك، فإن مفاهيم شديدة الرسوخ في الفكر الكلاسيكي، من نحو "أساسي" و"طارئ"، يعني أن يعاد النظر فيها. وما يُعتبر أساسياً على مستوى ما يمكن أن يبدو طارئاً على مستوى

أعلى وما يُعتبر طارئاً أو غير قابل للفهم على مستوى ما يمكن أن يبدو أساسياً على مستوى أعلى.

٢. قوانين مستوى أدنى تتوقف أكثر على ظروف انبعاثها منها على قوانين المستوى الأعلى. إن قوانين مستوى ما تتوقف بالدرجة الأولى على التشكيل configuration المحلي الذي ترجع إليه هذه القوانين. لكل مستوى الواقع إذن نوع من الاستقلالية المحلية الخاصة به. لكن بعض المهام الداخلية الخاصة بالمستوى الأدنى للواقع تنحل باعتبار قوانين المستوى الأعلى. إن التماسك الذاتي للقوانين هو الذي يقلل من إيهام هذه القوانين.

٣. تراتبية القوانين تطورت مع تطور الكون نفسه. بعبارة أخرى، نحن نشهد ولادة قوانين مع تطور الكون أولاً يتأول. هذه القوانين سابقة الوجود على "بداية" الكون بوصفها ممكنتات. وتطور الكون هو الذي يفعل هذه القوانين وتراتبيتها. على النموذج العبرمناهجي للطبيعة أن يستدمج كل هذه الخصائص الجديدة للكون الفيزيائي.

يمكننا، بالانسجام مع النموذج العبرمناهجي، أن نميز ثلاثة مظاهر كبرى للطبيعة:

١. الطبيعة الموضوعية *la Nature objective*، المتصلة بالخواص الطبيعية للموضوع العبرمناهجي؛ الطبيعة الموضوعية خاصة

ل الموضوعية ذاتية *objectivité subjective*. وهذه الموضوعية ذاتية بمقدار ما ترتبط مستويات الواقع بمستويات الإدراك. بيد أن التشديد يتم على الموضوعية، بمقدار ما تكون الطرائقية المعمول بها هي طرائقية العلم.

٢. الطبيعة الذاتية *la Nature subjective*، المرتبطة بالخواص الطبيعية للذات العبرمناهجية. وهذه الذاتية موضوعية بمقدار ما ترتبط مستويات الإدراك بمستويات الواقع. بيد أن التشديد يتم على الذاتية، بمقدار ما تكون الطرائقية المعمول بها هي طرائقية علم الوجود القديم الذي يتدخل كل منقولات العالم وأديانه.

٣. العبرطبيعة *la trans-Nature*، المرتبطة بالطبيعة المشتركة بين الموضوع العبرمناهجي والذات العبرمناهجية. العبرطبيعة تختص ب المجال القدسي. ولا يمكن مقاريتها بدون اعتبار مظهرى الطبيعة الآخرين في الوقت نفسه.

للطبيعة العبرمناهجية بنیان مثلث (الطبيعة الموضوعية، الطبيعة الذاتية، العبرطبيعة) يعرف بالطبيعة الحية *la Nature vivante*. وهذه الطبيعة حية لأن الحياة حاضرة فيها على كل مستوياتها ودراستها تتطلب استدماج خبرة معيشة. على مظاهر الطبيعة الثلاثة أن تُعتبر في الوقت نفسه في علاقتها الداخلية وقرانها في كل ظاهرة من ظواهر الطبيعة الحية. تتطلب دراسة الطبيعة الحية طرائقية جديدة – الطرائقية العبرمناهجية – تختلف عن طرائقية العلم الحديث وعن طرائقية علم الوجود القديم معاً. إن

التطور المشترك *co-evolution* للكائن البشري وللكون هو الذي يطالب بطرازية جديدة. إن لفي غنى الطبيعة الحية مقياس لما يمكن أن يكون عليه، على مدى قد يطول إلى حد ما، حدث إيكولوجيا عبرمناهجية *écologie transdisciplinaire*.

إن المهمة العاجلة للعبرمناهجية هي صياغة فلسفة للطبيعة جديدة، تكون الوسيط بامتياز في الحوار بين كل مجالات المعرفة. إن التعريف بالطبيعة الذي اقترحه ليس عودة إلى الفكر السحري، ولا هو بعودة إلى الفكر الآلوى، لأنه يقوم على المقوله المزدوجة: ١. بوسع الكائن البشري أن يدرس الطبيعة بواسطة العلم؛ ٢. لا يمكن تصور الطبيعة بمعزل عن علاقتها بالإنسان.

إن مصطلح "الطبيعة الحية"، والحق يقال، من قبيل الحشو، لأن كلمة "طبيعة" *Nature* ولية الصلة بكلمة "ولادة" *naissance*. وكلمة *natura* اللاتينية مشتقة من جذر *nasci* (ولد) وتشير إلى فعل التوليد كما إلى الأعضاء التناسلية المؤنثة. فالطبيعة الحية من هذا المنظور هي رحم الولادة الذاتية للإنسان.

رأى غاليليه الطبيعة بوصفها نصاً مكتوباً بلغة رياضية حسبه أن يفك رموزه لكي يقرأه. لقد تبين أن هذه الرؤية التي عبرت القرون مرعبة المردودية. لكننا نعرف اليوم أن الوضع أشد تعقيداً بكثير. تبدو لنا الطبيعة بالحرى سابقة للنص: كتاب الطبيعة ليس إذن للقراءة بل هو متعدد أن يكتب.

لطالما حلم الكائن البشري بعكس وجهه في مرآة الطبيعة.
مرآة الفكر السحري هي، كما يليق بها، مرآة سحرية: كل شيء
يمكن أن يُرى، يُدرك، يعيش، كمونياً على الأقل، في هذه المرأة، الوحدة
محققة *actualisée* والتنوع مكمن *potentialisée*.

مرآة الفكر الآلوى بالحرى مرآة مشروحة، أشبه بالبشع. يكفي خزع
قطعة من النسيج في هذه المرأةـالمبشع للحكم على الطبيعةـالآلية بأسرها.
قطعة النسيج تتصور كنسخة طبق الأصل عن الكوني. والأداة الممتازة لقراءة
الصورة التي تقدمها هذه المرأة الخامسة للغاية هي *النظرية*، *la théorie*،
المصوّرة أكثر فأكثر على الصعيد الرياضي. "نظرية" تعني استقائيًا فعل
النظر، ثمرة المشاهدة العقلية، فعل النظر إلى مشهد، أو حضور حفل. عند
الفكر الآلوى يتحول الحقل إلى عملية غزو، ويتحول المشهد إلى قراءة كتاب
مكتوب سلفاً، هو كتاب الطبيعة. لا يهم كثيراً من كتب هذا الكتاب وبماذا
كتب، مادام كله بمتناولنا، بما يفتح لنا أبواب سلطان غير محدود.

توجد المرأة العبرمناهجية بين كل مجالات المعرفة وفيما يتعداها في
آن معاً. العالم الكلاسي عالم التمثيل *figuration* [إضفاء الشكل]، بينما
العالم العبرمناهجي عالم التجلي *transfiguration* [اختراق الشكل]، حيث
تختلف الأيقونة صورة الطبيعة.

كلمة "مرآة" *miroir* مشتقة من الكلمة *mirare* اللاتينية التي تعني
"النظر بدهشة". إن فعل "النظر" يفترض سلفاً حدين: حد الفاصل وحد
المنظور إليه. فمن أين تأتي الدهشة، إن لم يكن من شغل الثالث؟

في منظومته منطق الطير يصف لنا العطار، الشاعر الفارسي من القرن الثاني عشر، رحلة الطيور بحثاً عن السيمرغ، ملكها الحق. تعبير الطيور سبعة وديان محفوفة بالمهالك والروائح. الوادي السادس وادي "الحيرة". هناك لا يتميز الليل من النهار، ولا الرؤية من عدم الرؤية، ولا الوجود من عدمه، ولا فراغ الأشياء من امتلائها. وفي نهاية سفرها المرهق تجد الطيور مرآة تستطيع فيها أخيراً أن ترى وتحترف.

الإنسان ذاتي التجاوز

يقدم تطور أدوات القياس وأجهزته، مع الزمن، تجلياً مشهداً من تجليات التقابل بين مستويات إدراك الكائن البشري ومستويات واقع الكون الفيزيائي.

منذ ظهوره على الأرض والإنسان لا ينوي ببتكر الأدوات للحصول على القوت الضروري لقيام جسمه ولحماية نفسه من بيئته معادية. هذه الأدوات تمثل استطالة حقيقة لأعضاء حواس الجسم، لكن هذه الاستطالة محدودة أولاً باستكشاف البيئة المباشرة للجسم.

ثماكتشف الإنسان أنه يستطيع نقل *trans-porter* جسمه، حمله بعيداً فيما يتعدى مسافة مقيدة بمقاييس جسمه عينه. هذا النقل أفقى أولاً، يمثل لقانون الثقالة الذي يشد الجسم إلى الأرض. ولكن الكائن البشري يحلم بالتحرر من قيد الثقالة الأرضية. أمن قبيل المصادفة أن يكون إيكاروس هو ابن ديدالوس، ببتكر المتابعة المصقمة لسجن المينوتاوروس؟ منذ حوالي القرن تحقق هذا الحلم: صار النقل شاقوليأ. إن إرسال طائرات وصواريخ بينكوكبية يستبق سفراً شاقوليأ آخر: عبر مختلف مستويات الواقع.

إن رغبة الكائن البشري المحتومة في خرق جسمه نفسه يفضياليوم إلى التحول *trans-formation* الكامن لذاكرته الجينية، الموروثة من المغامرة القديمة للكوكب الأرض ابتعاده توليد هذا الجسم نفسه.

لكن البصر هو الذي يعاني الطفرة الأكثر جذرية باستطاعته التقنية—
العلمية.

لقد تسارع خرق حقل الرؤية مع ظهور النظارة الفلكية. لقد وجّه غاليليه نظارته نحو السماء واكتشف في غضون بضعة شهور عالمًا جديداً انفوج قليلاً أمام العينين المشدوهتين لمؤسس العلم الحديث. وتلسكوبات اليوم العملاقة تمعن في زيادة تسارع الاكتشاف هذا على سُلْم الامتناهي في الكبير.

وفي الاتجاه الآخر، اتجاه المتناهي في الصغر، يبدو أن حدثاً غير متوقع أوقف هذا الخرق لحقل الرؤية: اصطدمت الميكروسкопيات بالجدار الكوانتي. القسيمات الكوانتية، إذا توخيينا الدقة في الكلام، غير مرئية لأنها غير قابلة للمقوعة. لكن مقدرة الإنسان على الابتكار لاتنضب. فلقد اخترع أجهزة لاستكشاف هذا العالم المنوع على ما يبدو. إن مثل مسرعات القسيمات من العالم الكوانتي كمثل الميكروسкопيات والتلسكوبات من العالم الكلاسيكي. تصرّح القسيمات بحضورها بعدد الضرسات التي تسجلها عدّادات إلكترونية. ويعاد بناء خواصها إلكترونياً، ويتم بذلك التتحقق من القوانين الكوانتية بدقة أكبر فأكبر. إن اكتشاف العالم الكوانتي الجديد حدث يقارن باكتشاف العالم السماوي الجديد زمان غاليليه. إن

سماءً أخرى تنفتح نحو اللامتناهي في الصغر، ويفضي خرق حقل الرؤية إلى عبقرية *trans-vision* من شأنها أن تسعف باستكشاف مستوى جديد للواقع بوسائل العلم. إن الاستكشاف ما قبل العالم الكوانتي كان يمضي من المرئي إلى المرئي، بينما هو يمضي الآن من المرئي نحو اللامرئي، أي نحو ما يتعدى المرئي.

إن فهم هذا المستوى الجديد للواقع يقوم على إدراك مزدوج: إدراك خارجي، قطعاً، بفضل القسيمات الكوانتية التي تتحرك ضمن المسرّعات، فاعلة بذلك كـ"مسابر" حقيقة للعالم الكوانتي، ولكن أيضاً إدراك داخلي، هو تجلٌ لما يمكن أن يدعى *الخيال الكوانتي* *l'imaginaire quantique*.

ليس بوسعنا أن نذهب بأنفسنا لاستكشاف العالم الكوانتي لأننا لسنا كيانات كوانتمية. غير أننا نستطيع أن ندرك هذا العالم الكوانتي إذا بذلنا جهداً لاستدماج المعلومة المفارقة التي تزودنا بها النظرية والتجربة العلمية استدماجاً داخلياً. هذا الجهد يمر أولاً بصمت داخلي: إسكات الفكر المعتمد، المؤسس على إدراك السُّلْم الماكروفيزيائي. الفكر المعتمد كثثير الثرة: إنه لايني يقول لنا ما هو صائب وما هو خاطئ، وهو ماينفك يصنع صوراً موافمة لسلمنا الماكروفيزيائي. ولكن كهف لنا أن ندرك وحدة المتناقضات إذا كان الفكر المعتمد يحدثنا عن الصواب المطلق وعن الخطأ المطلق؟ كيف لنا أن نتصور اللاحاتصالية، والصور المعتمدة تقول لنا إن الأمر أشبه بتصعود سُلْم درجاته ليست متصلة بعضها ببعض البتة؟ كيف لنا أن نستشعر اللاحانفصالية والفكر المعتمد يقول لنا إن كل شيء في هذا العالم

منفصل؟ إسكات الفكر المعتاد يعني أيضاً إلغاء حشد الصور الماكروفيزيائية التي ترافقه. في لحظة الصمت هذه، المحيرة والتي يستشعرها الفكر المعتاد مُخللة بالاستقرار، نكتشف أن في تركيبتنا نفسها مستوى للإدراك الطبيعي لوحدة المتناقضات. فكما أن العالم الكوانتي مطبون في العالم الماكروفيزيائي، كذلك درجة الإدراك الجديدة هذه مطبونة في إدراكتنا الماكروفيزيائي المعتاد. لذا فإن الأطفال صغار السن يعتبرون ما يحكى في قصص الجن أمراً سوياً: لم يُتح لإدراك الثالث المشمول بعد أن يغطى بالمعلومة، المتنامية تدريجياً مستمراً، التي يأتي بها استكشاف السلم الماكروسโคبي، أي حياتنا اليومية. تبين أرصاد علمية حديثة أن للرضع إدراكاً شموليّاً لمحيطهم: اللامفضلية هي الطبيعية عندهم والفضالية هي التي يجب تعلّمها بمشقة. وهم إلى ذلك يتحولون بذكر سابق على الفكر التصوري.

بمعنى ما، علينا على أبواب العالم الكوانتي أن نصير أطفالاً من جديد: أن نضحي بعادات تفكيرنا وبيقينياتنا وبصورنا. هذا الخيال الكوانتي خيال بلا صور. وبذلك يتم تجذر *trans-figuration* حقيقي: فيما يتعدى الصور الماكروفيزيائية هناك مجال آخر للواقع يصير في متناول معرفتنا.

إن فهم العالم الكوانتي يمر إذن بخبرة معيشية، تستدرج العلم القائم على النظرية والتجربة العلميتين في كياننا نفسه، يجعلنا نكتشف في أنفسنا

مستوى للإدراك جديد. وبذلك تسترجع كلمة "نظيرية" معناها الاستقافي، معنى "المشاهدة" *theoria*.

إن اكتشاف التوافق بين مستوى إدراك ومستوى واقع حاسم بخصوص مسلكنا كل يوم. إذ بغياب هذا الاكتشاف يستولي الفكر الماكروفيزيائي على مستوى الواقع الجديد ويختزله إلى معاييره، مشوّهاً إياه بغرض تلاعب لا يمكن لنتائجـه إلا أن تكون مؤذية. نحن في موقع بروميثيوس الذي سرق النار من السماء. إن اسمه يعني /التنبيـيـ/. لقد اكتشفنا النار المختبئة في أحشاء الذرة. وباندورا التي أرسلها زفس إلى الأرض تغوي إبوميثيوس، شقيق بروميثيوس، الذي يعني اسمه *من يفكـر بعد فواتـ* الأوان. ونحن أيضاً في موقع إبوميثيوس. لقد فتحنا علبة باندورا إذ أطلقنا النار الذرية. وبين بروميثيوس وإبوميثيوس، وبين الذي يتنبأ والذي يفكـر بعد فواتـ الأوان، نحن مضطرون للعثور على موقع صحيح، موقع الذي يفهم ويتصـرفـ.

إن التوافق بين الذات العبرمناهجية والموضع العبرمناهجي يمسـ بالتوافق بين مستويات الإدراك ومستويات الواقع. بذلك يختفي في الرؤية العبرمناهجية الفصل الكلاسيـيـ واقعيـيـ - خياليـيـ. إن مستوى ما من مستويات الواقع ثانية في جملة مستويات الإدراك، ومستوى ما من مستويات الإدراك ثانية في جملة مستويات الواقع. الواقعيـيـ ثانية للخياليـيـ والخياليـيـ ثانية للواقعيـيـ. لقد كان الأقدمون على حق: هناك فعلاً مخيـلةـ حقـةـ *imaginatio vera*، خيـالـ مؤسـسـ، حقـ، خلاقـ، روـيـويـ.

من ثنائية إلى ثنائية يبتكر الإنسان نفسه.

تنتج مستويات الفهم المختلفة من الاستدماج المتناغم لمعرفة مستويات مختلفة للواقع ولمعرفة مستويات مختلفة للإدراك. وبما أن الواقع متعدد ومعقد فإن مستويات الفهم متعددة ومعقدة. ولكن بما أن الواقع أيضاً وحده مفتوحة فإن مستويات الفهم المختلفة مرتبطة بعضها إلى بعض في كل واحد مفتوح يشمل كلا الذات العبرمناهجية والموضوع العبرمناهجي. وهذا الكل ينفتح على نطاق عدم مقاومة للقديسي، تشتراك فيه الذات مع الموضوع. وهذا النطاق، الذي هو نطاق عدم مقاومة عندما تُعتبر الذات والموضوع منفصلين أحدهما عن الآخر، يهدو على سبيل المفارقة كنطاق مقاومة مطلقة *résistance absolue* عندما تكون الذات والموضوع متحددين. ذلك لأن هذا النطاق يقاوم كل فهم، أياً كان مستوى. إن التوافق بين مستويات الواقع وبين مستويات الإدراك هو الذي يُحدث هذه الطفرة بين عدم المقاومة وبين المقاومة المطلقة. والقديسي يحتل منزلة الواقع مثله كمثل مستويات الواقع، لكن بدون أن يكون مستوى واقع جديد، لأنه عصيٌ على كل علم. وبين العلم والفهم هناك الكائن. لكن القديسي لا يتعارض مع العقل: فالقديسي بقدر ما يكفل التنااغم بين الذات والموضوع يشكل جزءاً لا يتجزأ من العقلانية *rationalité* الجديدة.

الواقع يشمل الذات والموضوع والقديسي، بما هي الوجوه الثلاثة للواقع الواحد نفسه. بدون واحد من هذه الوجوه لا يعود الواقع واقعاً، بل استيفهام مدراء.

الواقع المختزل إلى الذات قد ولد المجتمعات النقلية traditionnelles التي كنستها الحداثة. والواقع المختزل إلى الموضوع يقود إلى أنظمة توتاليتارية. والواقع المختزل إلى القدسي يقود إلى التمصبات والأصوليات الدينية. إن مجتمعاً قابلاً للحياة لا يمكن أن يكون إلا مجتمعاً تجتمع فيه هذه الوجوه الثلاثة اجتماعاً متوازناً.

إن بروز مفهوم مستويات الفهم يشير ما قد يكونه تطور الإنسان الحديث.

لسنا بعد إلا في بدايات استكشاف مستويات الواقع المختلفة المرتبطة بمستويات إدراك مختلفة. وهذا الاستكشاف علامة على بداية شوط جديد في تاريخنا، يتأسس على معرفة الكون الخارجي المتانجم مع المعرفة الذاتية للكائن البشري.

إن احترام عبرطبيعة transnature الطبيعية البشرية ينطوي على التعرف في كل كائن بشري على تجاوزه المزدوج الداخلي والخارجي. وهذا التجاوز هو أساس حريتنا. الرؤية العبرمناهجية غير متوافقة مع كل محاولة لاختزال الكائن البشري إلى تعريف أو إلى أي بنية صوري أياً كان. كل كائن بشري حرّ أن ينفتح، بطريقته هو ويتحوله الذاتي المحرر، على المعرفة الذاتية لمصيره الروحي. إن الحق في هذا المعنى ينبغي أن يدرج وبين حقوق الإنسان.

إننا مخبوّرون بين أن نتطور أو أن نتلاشي. تطورنا هو تجاوز ذاتي autotranscendance، لا أحد ولا شيء يمكنه أن يرغمنا على التطور. القيود

الطبيعية للبيئة التي أرغمت الإنسان على التطور لم يعد لها دور. لقد بلغ التطور البيولوجي نهايته. وإن نمطاً جديداً من التطور بدأ يسurg، مرتبطاً بالثقافة، وبالعلم، وبالوعي، وبالعلاقة مع الآخر.

التطور الفردي والتطور الاجتماعي يشرط واحدهما الآخر. الكائن البشري يغذي كيان البشرية وكيان البشرية يغذي كيان الإنسان. إذا كان التطور الفردي قابلاً للتصور، حتى في غياب تطور اجتماعي، فإن التطور الاجتماعي، بالمقابل، أمر لا يعقل بدون التطور الفردي. إن توجيهه دفق الوعي الذي يجتاز مختلف مستويات الإدراك هو الذي يغدق معنى – مفزي واتجاه – لهذا التطور المشترك. ثمة هنا مظاهر من مظاهر الديموقراطية يستحق أن يدرس، ويُتعمق فيه، ويكتشف في أبعاده كلها. إن التحديات من كل نوع – تحدي النزاعات اللاعقلانية التي تعزق الحياة الاجتماعية، تحدي النزاعات القاتلة التي تهدد حياة الشعوب والأمم، تحدي التدمير الذاتي لجنسنا – يمكن أن تجد لها مخرجاً إذا احثُرْم هذا التطور المشترك الفردي والاجتماعي.

إن الولادة الذاتية للكون والولادة الذاتية للإنسان لانفصلان. العلم والوعي، ركناً الديموقراطية العالمية المقبلة، يتعاضدان. العلم بلاوعي خراب الكائن البشري، لكن الوعي بلاعلم هو الآخر خراب. إن المسؤولية عن التجاوز الذاتي – مسؤوليتنا – هي الثالث المشمول الذي يوحد العلم والوعي.

الإنسان ذاتي التتجاوز *homo sui transcendentalis* هو في طور الولادة، إنه ليس "إنساناً جديداً" ما، لكنه إنسان يولد من جديد، وهذه الولادة الجديدة إمكانية مدونة في كياننا نفسه.

كانت كلمة خرق *transgression* تعني في الأصل العبور إلى الطرف الآخر، الاجتياز، ومع الوقت، آلت الكلمة إلى أن تعني، عند مترجمي الكتاب المقدس - "انتهاك القانون الإلهي"، وعند المشرعين - "انتهاك قانون". لا يعني العبور من مستوى الواقع إلى مستوى آخر أو من مستوى إدراك إلى مستوى آخر معصية بنظر القوانين الإلهية والبشرية؟ العبرمناهجية خرق معمم يفتح فضاءً غير محدود من الحرية والمعرفة والتسامح والمحبة.

الطبيعة التقنية والمكان السييري

لقد تم لتوه خرق آخر حد من حدود جسمنا – حد دماغنا نفسه، لقد انخلع ذهن الكائن البشري مادياً خارج نفسه مولداً نتائج ليست نتائج السيرورات المسماة "طبيعة". ونتائج تقدم العلم التقني *technoscience*، بدءاً من غزو الفضاء وخطوات الإنسان الأولى على القمر *techno-Réalité Virtuelle*، تشيد طبيعة تقنية *-techno-Nature* وانتهاءً بالواقع الافتراضي *cyberespace*، الذي يلعب دوراً شديداً السفراة لأن الفطنة البشرية قد بلغت لتوها جداراً جديداً – جدار الشوء، فالإشارات تنتشر في هذا المكان الجديد بالسرعة الحدية التي تجيزها الطبيعة – سرعة الشوء.

إن مصطلح المكان السييري متعدد الدلالات *polysémantique* ويمكن بالتالي أن يكون موضع التباسات عديدة. فهو أحياناً يُرجع إلى الواقع الافتراضي وحده، حيث تظهر أوتوسترادات المعلومة وأنترنت كمفهومين متمايزين. لذا يفضل إدخال تسمية جديدة – *الزمكان السييري le Cyber-*

– للتدليل على المكان المعلوماتي برمته ، هذا المكان *Espace-Temps* (CET) الذي هو في طور تغليف الأرض بأسرها.

يحسن إذن التساؤل حول طبيعة هذا الزمكان. فهو حقاً جديداً أم أنه متطابق مع الزمكان الذي تعتبره الفينياء؟ ما هو عدد أبعاد CET؟ ما هو المنطق الذي ينتمي CET؟ هل CET من طبيعة مادية أم غير مادية؟ ما هو موضع الكائن البشري في CET؟ هل يلعب CET دور تطور أو دور انفلاق في تاريخ البشرية والكائن البشري؟ هل هو مجرد ظاهرة دارجة أم أنه يعني انتشاراً مستوياً جديداً للواقع؟

CET، بادئ ذي بدء، طبيعي *naturel* ومصنوع *artificiel* في آن معًا.

CET طبيعي لأن مصدره طبيعي: العالم الكوانتي. وبالفعل فإن رمزي 0 و 1 يدلان على سيرورات كوانтиة، 0 و 1 يعنيان، تبسيطأً، "باب مفتوح – باب مغلق" في العالم الكوانتي. إنهم سلفاً "ترجمة"، بلغة الرياضيات، للسيرورات في الامتناهي في الصفر. والـ 0 والـ 1 هما ميتاعدان *méta-nombres* أكثر منها عددين. لكن اللغة الأساسية هي لغة العالم الكوانتي، وبالتالي لغة الطبيعة – أي أنها، بالتعريف، لغة عالمية.

وCET، في الوقت نفسه، لغة مصنوعة. اللغة المستعملة بادئ ذي بدء لغة مصنوعة – هي لغة الرياضيات – بدءاً بالترميز *codage* الأساسي (0,1) وانتهاءً بالمعادلات الرياضية الأكثر فاكثراً تعقيداً التي هي بمثابة

البذرة للانتهاء من الصور التي ليس لأغلبها مقابل في العالم الطبيعي. فالتجريد بذلك، كما في العالم الكوانتي، ليس أداة للتوصيف الواقع، إنما مركبة لاتنفصل عن الواقع. والـCET مصنوع أيضاً لأنه ناتج عن تكنولوجيا معقدة، يقوم الكائن البشري بتشغيلها.

هذا المظهر المزدوج الطبيعي-المصنوع يطرح طرحاً جدياً للغاية مسألة سطح بياني *interface* جديد، هو السطح البياني بين الإنسان والكمبيوتر. وهذا السطح البياني، في نهاية المطاف، هو السطح المتولد عن التفاعل بين الإنسان والطبيعة، الذي يطرح من جديد مسألة سطح ثالث هو الذي يشمل الإنسان والطبيعة معاً.

لقد تم قطع رحلة طويلة للفطنة من الحوائل الحسابية والحسابيات السومرية حتى الكمبيوترات الفائقة في أيامنا. لقد كانت الحسابيات أشياء من التراب يرتبط حجمها وشكلها ارتباطاً دقيقاً بنظام للتعداد. وكانت توضع في حوصلة *bulla* من الغضار تسمح بالتعرف بما لا يليه إلى خيرات كل مالك. الكمبيوترات الفائقة حللت محل المعدودة السومرية، والترميز الثنائي (0,1) – حل محل الحسابيات، وال WAVES الكهرومغناطيسية حللت محل يد الإنسان.

على الرغم من هذه الطفرة المدوخة في مقدرة الحسابات وفي وسائلها، فإن CET ذو طبيعة مادية.

إن المعلومة التي تسري في CET لا تقل مادية عن كرسي أو سيارة أو قسيم كوانتي. وال WAVES الكهرومغناطيسية لا تقل مادية عن التراب الذي

صنعت منه الحصيات: كل ما في الأمر أن درجات ماديتها مختلفة. إن تعبير "مدنية غير المادي" فيه شطط، لأنه يفترض سلفاً تماهي المادة مع الجوهر. والمادة في الفيزياء الحديثة مرتبطة بالمركب (جوهر - طاقة - معلومة - زمكان). والانزياح الدلالي من المادي إلى غير المادي ليس بريثاً لأنه يمكن أن يقود إلى استيهامات خطيرة.

الـCET يولد علاقة تحول جديدة: علاقة التحول بين العواملات الرياضية والصور

بذلك يصير تحول حقيقي واقعي - خيالي أمراً ممكناً. إن استبدال النقد المعلوماتي بالعملة المادية (ورقية أو معدنية) ليس إلا تمثيلاً فظاً لهذا التحول العظيم العمومية. إن خاصية رئيسية للـCET هي قدرته القصوى على التفاف واقعي - خيالي. عيانى - مجرد، جسم - تفاعلات رياضية. الـCET يمكن إذن، من حيث المبدأ، أن يبيّن مستوى جديداً للإدراك.

وأخيراً يتصرف الـCET بكون الإشارات تسرى بالسرعة الحدية للعالم الطبيعي، سرعة الضوء.

إن السرعة c ، بحد ذاتها، ليست شيئاً خارقاً. إننا نرى في السماء نجوماً اختفت منذ أمد بعيد، ببساطة لأن الضوء ينتشر بسرعة منتهية. والقياسات في ذرات جسمنا تحوم بسرعة الضوء. لكن الجديد هو في أن الكائن البشري خلق زماناً كل السرعات فيه متساوية للسرعة c . للـCET بعد كوني - هو بعد كوكب الأرض. حتى إن بالإمكان التساؤل عما إذا

لم يكن CET هو هو في الكوسموس بأسره، لأن المادة، بحسب المعارف
الحالية، هي هي في كل مكان، في الكون بأسره.

ما هو عدد أبعاد الـ CET؟

للوهلة الأولى أربعة: ثلاثة مكانية وواحد زمني (مثل الزمكان المايكروسكوبي). لكن عدة مؤشرات تدلنا أن عدد أبعاد CET هو غير الأربعة.

يتصف العالم الكوانتي - منبع CET - بعدد من الأبعاد مختلف عن أربعة (بفرض توحيد كل التفاعلات الفيزيائية المعروفة). والتحول المتبادل معادلات رياضية - صور يمكن أن يدخل بالحسبان مكاناً رياضياً مجدداً يكون عدد أبعاده غير الأربعة. إن البعد الجزيئي (غير التام) للمكان متواافق مع CET. الفراكتالات fractals كيانات "طبيعية" في CET. وأخيراً فإن تدخل الوعي البشري بالسطح البيئي إنسان - كمبيوتر يشير كذلك إلى أن عدد الأبعاد ليس أربعة بالضرورة.

ما هو النطق الذي ينبع من CET؟

يمكنا أن نظن سطحياً بأنه النطق الكلاسي، الثنائي، انطلاقاً من ملاحظة أن الترميز (0,1) ترميز ثنائي. بذلك يُعتبر الكمبيوتر آلة، مكتملة قطعاً، لكنها مع ذلك آلة، غير قادرة على التفاعل مع الكائن البشري.

ثلاث ملاحظات تبين لنا أن هذه النتيجة خاطئة:

الشمول" يجب أن يخضع لسلمة الثالث المرفوع، الأمر الذي هو هراء واضح.

٢. إن منبع CET هو العالم الكوانتي الذي ينتظم منطق مختلف عن المنطق الكلاسي (منطق الثالث الشمولي، على سبيل المثال).

٣. إن انفمار الجسم البشري في CET يوقظ فيه مستوى للإدراك جديد (ناتج بالدرجة الأولى عن ملاقاة "جدار الضوء") يكشف عالمًا مقطوعاً قطعاً جذرياً عن العالم الماكروفيزيائي الذي نصرف فيه حياتنا. وهذا "العالم الجديد" لا ينتظم المنطق الكلاسي: تسلسل الأسباب والنتائج معلق، والسيبية الخطية ملغاة، واللاتصالية يمكن الاتكoon موضع تفكير وحسب، بل وأن تعاشر أيضاً.

إن الإبحار في CET يسطر جديداً من الإبحار، إبحار في أحشاء الطبيعة، بالتفاعل مع أنفسنا. إنه مصدر نمط جديد من الخيال، يؤثر في الإدراك الذي يغذي الخيال بدوره. إن حلقة للتخلق بين الخيال الكوانتي وبين الإبحار في CET. والسيورونات الكوانتية تلعب دوراً أكيداً في عمل الذاكرة والوعي. هناك ما يشبه السرارة يكتشف بين السيورونات الكوانتية للدماغ البشري والسيورونات الكوانتية للCET. للمرة الأولى في التاريخ، ثمة إمكانية استدماج /المنتهي الذي هو نحن في الوحدة بين اللامتناهي في الصغر واللامتناهي في الكبير. وبمقدار ما يكون هذا "المنتهي" هو البذرة التي ينعكس عليها اللامتناهي في الوعي، نشهد، ربما، ولادة النمط التاريخي

الأول للتفاعلات المثلثة (لامتناهي في الصغر، لامتناهي في الكبير، لامتناهي في الوعي). ثمة هنا فرصة أونطولوجية، يمكن بالطبع التفريط فيها وإضاعتها إذا لم يُعترف بها كذلك.

مع اكتشاف العالم الكوانتي والإبحار السييري يبدأ الإنسان الذاتي التجاوز *homo sui transcendentalis* رحلته.

ومع ذلك فإننا نشهد في الآونة الأخيرة ظهور ظواهر غريبة وغامضة أغرب.

يبشرنا مسحاء تعوزهم البشري بسعادة القرية الشاملة. ويقترح علينا يوطنيون تعوزهم اليوطنياً وأئسيون تعوزهم الأنسيّة تضامن إنترنت بلا حدود. ويقترح علينا تجار تعوزهم السوق المطلق، متذكرين في زي كبار الكهنة من سدنة المطلق، الإبحار في الفضاء الخرافي للواقع الافتراضي العذري. إنهم يحتفلون بقداديس مرئية على مذبح السوق الكوكبية الكبرى. وجيش من أنبياء المصائب ينددوا برؤية مخاطر العالم الجديد التي لا عد لها. وبعض اللاهوتيين—الأستروفيزيائين يُمْنِنُ تعوزهم الله يقتربون علينا العقيدة المحمسة للروح برنامجاً، وعقيدة النفس كبرنامج حتى، وعقيدة إله، عقلاني أخيراً، ملموس، باعتبار أن الفضاء الكوني يأسره ممتلئ بالنسيج السييري.

ما فتئت الإنذارات في المكان السييري تتکاثر تکاثراً متتسارعاً يقارن بتسارع توسيع المكان السييري نفسه. وهذه السيرورة طبيعية للغاية.

والمخاطر المذمومة هي، إلى حد كبير، وسيلة دفاع للمنظومة القديمة التي تحاول ابتلاع الجيدة لحسابها بأي ثمن.

إننا في الواقع نشهد الخاضن، المتناقض والمبليل حتماً، لولادة مستوى جديد للواقع.

إن لمركبات الطبيعة التقنية، بما فيها الزمكان السiberi، خاصية خاصة: الحركة الذاتية *automouvement*. الحركة الذاتية في الطبيعة التقنية تعني الخضوع لمبدأ أقصوي: كل ما يمكن أن يتم سيتم. ومبدأ الأقصوية *maximalité* هذا يمكن أن يقود إلى أسوأ الهمجيات، لكنه ذو كمون إبداعي هائل. وإن مسؤوليتنا – الاستجابة لإمكانية تطورية متاحة لنا – هي التي تلعب مجدداً دور الثالث المشمول.

إن السببية في CET مختلفة عن السببية المحلية التي تنتظم المستوى الكوازي. السببية في CET سببية مفتوحة الحلقة، تنتظم السطح البياني إنسان – كمبيوتر. الكائن البشري يكتشف في نفسه مستوى جديداً للإدراك بفضل تفاعلاته مع الكمبيوتر، والكمبيوتر تستدعي إمكانياته بالتفاعل مع الكائن البشري. إن كائناً خرافياً، كاللينوتاوروس، جسمه جسم رجل ورأس ثور، يمكن أن يولد من جراء هذا التفاعل المزدوج المتكرر وبهدوء وجودنا بالخطر. لكن بوسعنا أيضاً أن ننظر في تحرر لاسابقة له من القيود العديدة لحياتنا اليومية، بنقل هذه القيود إلى الزمكان السiberi الذي يصير بذلك آلة لتحرير الزمن حقيقة. وهذا الزمن المكتسب نستطيع أن نكرسه لنفسنا الداخلي نحن.

إن فكرة التشاكل بين المسوّرات النفسيّة والمسوّرات الميكروفيزيائية تتخلل فكر كل من كورزسكي، يونغ، باولي، أو لوبياسكو. وهذا التشاكل هو الآن في طور المرور من مجال التفكير النظري إلى مجال التطبيق العملي. وهو مصدر ما يمكن أن يكون الأسوأ أو الأحسن في انتشار CET في حياة الكوكب. إن مسؤوليتنا مسؤولة هائلة: ليس الأمر أمر إيجاد حل للمشكلات المتزايدة تعقيداً التي تظهر بلا توقف في المنظومة المرجعية الحالية التي هي منظومتنا، إنما هو تغيير المنظومة الرجعية، ودخول طريقة جديدة لفهم الديالكتيك بين البساطة والتعقيد.

الزمكان السبيري ليس لااحتمياً ولا لااحتمياً. إنه مكان /الخيار البشري. وبمقدار ما يسمح CET بإدراج مفهوم مستويات الواقع ومنطق الثالث المسمول، فإنه مكان عبرثقافي *trasculturel*، عبروطني *transpolitique*، وعبرسياسي *transnational*

إن للختار الذي نواجهه مظهر ثنائي: عصر التجار *marchands* أو عصر الجوالين *merchants*. فإذا شئت التقول على أنطونيو متشادو، لقلت إنه ليس ثمة درب: فالدرب يُخلق إبان التجوال.
لكن للعوا دوماً طرفين.

يقابل طرف عصا "القرية الشاملة" الواحد صيغة ديماغوجية لستر شكل جديد من هيمنة الأغنياء على الأرض. الأغنياء سوف يزدادون غنى والفقراه سوف يزدادون فقراً. هذا ما أدعوه "عصر التجار".

ويقابل طرف عصا "القرية الشاملة" الآخر الظاهر المكن لقرية القرى ("منظومة المنظومات"، كما يقال). فهل لنا أن نحلم بأن الأرض سوف تتنفس يوماً يقرى-أديرة، متصلة بالـCBT؟ إن المدن الكبيرة - المراكز العلاقة لتركيز المعلومات - تصير بالطبع عديمة الفائدة فيـ CBT. سوف يكون بالوسع تحويل المدن الكبرى إلى مراكز هائلة للأرشفة والمتاحف. وبذلك يختفي مصدر من مصادر القبح والعنف. وبالوسع أن تصير قرية القرى أيضاً مضافة للعابرين، transreligion، للعبيرثقافة، وللعتبرسياسة. ولعل الأولوية العاجلة هي في الاعتراف بالـCBT على صعيد القانون الدولي بوصفه مكاناً عبّر وطنياً، espace transnational، مكاناً لا يملكه أحد. من هنا ضرورة، ليس المساواة في الدخول وحسب، ولكن أيضاً الحرية الكاملة في الدخول (أو التجوال الحر) فيـ CBT. هذا، يتيحاز شديد، ما أدعوه "عصر الجوالين".

فهل يتعارض عصر الجوالين مع عصر التجار؟ لا، إذا لم يثبت كل طرف من طرف العصا في مكانه، ولم يظن نفسه العصا برمتها.

التأسيس الأجتماعي والبعد الشعري للوجود

في عام ١٩٩١ أدخل الشاعر الأرجنتيني الكبير روبرتو خواروث تعبيراً جديداً في اصطلاحات العبرمناهجية: *الوقف العبرمناهجي*: *l'attitude transdisciplinaire*. أيكون امتيازاً للشاعر أن يستطيع، في برقة بضع كلمات، التقاط واحد من المظاهر الأهم للمعنى العبرمناهجي؟ إن كلمة موقف *attitude* تعني استقلياً قابلية الثبات على وقفة *posture*. وعكس الوقفة، بالطبع، هو التدليس *imposture*. الموقف، في المنظور العبرمناهجي، هو القابلية الفردية أو الاجتماعية للحفاظ على توجُّه *orientation* ثابت، لا يتبدل، مهما كان تعقيد وضع الحياة وظروفها. هذا التوجُّه، على الصعيد الاجتماعي، هو توجُّه دفق المعلومات الذي يجتاز مختلف مستويات الواقع، بينما هذا التوجُّه، على الصعيد الفردي، هو توجُّه دفق الوهي الذي يجتاز مختلف مستويات الإدراك.

إن الحفاظ على توجُّه ثابت لدى اجتياز مستويات الواقع يكفل فاعلية *effectivité* متنامية لعملنا في العالم وفي الحياة الجماعية – حياة أمة، حياة شعب، حياة البشرية جموعاً. إن التطور المشهدى للعلم التقنى

الذي بلغ ذروته في الثورة المعلوماتية يبيّن أن هذه الفاعلية حاضرة في التاريخ حقاً، أيًّا كان دافع هذا الفاعل أو ذاك في الحياة السياسية أو الاقتصادية أو الاجتماعية.

إن الحفاظ على توجه ثابت في اجتياز مستويات الإدراك يكفل وجوداً *affectivité* متزايداً يضمن الصلة بيننا وبين أنفسنا. إن معرفة النفس، كما أكد حكماء كل الأزمنة، سيرورة طوئية لانهاية لها. منذ بداية البشرية وحتى أيامنا هذه، تشهد النصوص الكبرى للأدب والتصوف وللدين، والإبداعات الفنية الكبرى، رغم كل شيء، ضد كل شيء، الخضور الدائم للوجودان في هذا العالم.

والتوافق بين الذات والموضوع يفترض سلفاً المناجمة بين الفضاء الخارجي للفاعلية والفضاء الداخلي للوجودان. على الفاعلية والوجودان كليهما أن يكونا كلمتي السر لمشروع حضاري في حجم تحديات زماننا.

في عالمنا اليوم، بكل أسف، ليست المردودية بأي شئ إلا صورة مشوهة عن الفاعلية. أما الوجودان فليست له قيمة تجارية: لذا فإنه يهان، ويُتجاهَل، ويُتناسى، وحتى يُزدرى. وازدراء الوجودان هذا ليس، في ماك الأمر، غير ازدراء الكائن البشري، المحول إلى سلعة تجارية. عندما يموت الوجودان، هناك بالضرورة "موت الإنسان". وهذا التعبير الأخير قد لقي آذناً مصغية وهو ليس مجرد طارئ من طوارئ التاريخ. فلاغروا إذن أن تتحلل الاجتماعية *socialité*، أن تتفسخ الروابط الاجتماعية والسياسية والدولية، أن يتضاعف العنف في المدن الكبرى، أن يلجأ الشباب إلى قوقة

المخدرات والتحلل الديني، أن تتوالى المذابح المترفة على هذه الأرض التي تنعم مع ذلك بعلم بشري لا سابقة له؟ عندما ينطق رجل سياسة بكلمة "حب" فإنه يُعتبر من غير سكان الأرض. إن سادة هذا العالم الذين يركزون بين أيديهم (المُعَلَّمة *informatisées*) ثروات الكوكب الأرضي لا يشعرون أنهم مهددون بالفتن بغضاء داخلي ما للكائن البشري، يُدرك بوصفه يوطيبها ناعمة بريئة من زمان ولئ. ومع ذلك فإن اختلال التوازن المتعاظم بين الفاعلية والوجودان هو الذي يعرض جنسنا للتلهك.

إن تحدي التدمير الذاتي لجنسنا ليس سلبياً بالكلية لأنّه يولد مقابلة من الولادة الذاتية. ويرأسي أن "موت الإنسان" في المآل الأخير شوط ضروري من أشواط التاريخ تلوح من وراءه تباشير ولادته الثانية.

إن جملة مستويات الواقع ومعرفتها تدل على ما يمكن أن ندعوه ذكرية *mASCULinité* عصرنا. وبدورها، تدل جملة مستويات الإدراك ومعرفتها على أنوثة *fEMinité* هذا العالم. بالطبع فإن جنس الكائنات البشرية ليس متصلةً مباشرةً بذكرة العالم أو أنوثته. إذ يمكن لرجل أن يجد نفسه فعلاً في أنوثة العالم، ويمكن لامرأة أن تجد نفسها في ذكرة هذا العالم.

وكما هي الحال دوماً، كل شيء هو مسألة توازن، لأن للعصا دوماً طرفين. إن وجه العالم وجهه مثلث: أوجهه الذكورة وأنوثة ونطاق المقاومة القصوى بين مستويات الواقع ومستويات الإدراك، حيث يمكن الاختفاء بالعرس بين ذكرة العالم وأنوثته.

على أن إيروس خارقاً وغير متوقع ومباغتاً يجتاز مستويات الواقع ومستويات الإدراك. لقد أدى الفنانون والشعراء والصوفية من كل الأزمنة الشهادة على حضور هذا الإيروس في العالم. وشهادات علماء كبار تؤكد، على شهرتها الأقل، حضور هذا الإيروس في الطبيعة. إن فرحة اكتشاف علمي عظيم وفرحة إبداع فني عظيم من طبيعة واحدة، والطرق السرية للخيال التي تقود إلى هذه الاكتشافات تتلاقى بما لا يدع مجالاً للنقاش.

نحن الذين قتلنا الإيروس في هذا العالم بأن ميزنا تنامي ذكورة عالمنا تنامياً لا يأبه له. لقد استبدل بالإيروس المسخة الإيرoscية، وبعرس الأنوثة والذكورة تحرر جنسي يتصف بكل صفات العبودية (بمقدار ما تصير الكائنات البشرية تابعة لجنسها)، وبالحب الرقابة اليقظة للدفاع عن الأرضي. إن العاقبة المحتملة لنطق المردوية من أجل المردوية التجاري هي التهميش الاجتماعي للنساء. والتغيرات النسائية التي اجتازت القرن العشرين تشهد بهذا التهميش الدائم. لكن النسائية féminisme، بدورها، يمكن أن تجد أرضية للتفكير وللعمل أصلب بكثير مما هي عليه حتى الآن في التوازن الشروري بين ذكورة العالم وأنوثته.

إن كل مشروع حضاري للمستقبل يمر بالضرورة بالثانية الاجتماعي *feminisation sociale*. فكما أن المرأة تلد الطفل، وليس الرجل، فإن تأسيس عالمنا هو الذي قد يلسد الروابط الاجتماعية التي تفتقر إليها هذا الافتقار المدقع اليوم، ويولد المعابر بين الكائنات البشرية لهذه الأرض.

هذا لا ينطوي البقة على مجانية اجتماعية أو سياسية أو ثقافية أو فلسفية أو دينية. فالرؤية العبرمناهجية تلغي، بطبعيتها، كل مجانية من شأنها اختزال كل مستويات الواقع إلى مستوى واحد للواقع واحتزال كل مستويات الإدراك إلى مستوى واحد للإدراك. إن المقرب العبرمناهجي يفترض سلفاً كلاً التعددية المعقّدة والوحدة المفتوحة لثقافات وأديان وشعوب أرضنا، ولرؤى الاجتماعية والسياسية في قلب الشعب الواحد نفسه.

ماذا يمكن أن يكون تعريف الموقف العبرمناهجي بالتوافق مع النموذج العبرمناهجي للواقع؟

عندما تقف على مستوى معين تماماً للواقع، توخذ حتماً في السلسلة اللانهائية للتضارب الشائنة: إننا مرفعون أن نكون إما مع وإما ضد. والمصالحة بين الـ"مع" والـ"ضد" متعدّدة على المستوى الواحد نفسه للواقع: نصل، على الأكثر، إلى تنازل، لا يأخذ بالحسبان إلا جانباً من الحجج "مع" وجانباً من الحجج "ضد"، تاركاً بذلك من هم "مع" ومن هم "ضد" جميعاً خائبين. والتنازل لا يمكن أن يكون إلا قليلاً: فعلى مدى قد يطول أو يقصر، يولد التنازل حتماً زوجين جديدين من الأضداد، "مع" أو "ضد".

الصالحة *conciliation* بين الـ"مع" والـ"ضد" لا يمكن أن تتم إلا بالوقوف على مستوى آخر للواقع، حيث يبدو الـ"مع" والـ"ضد" كقطبيين

متناقضين لوحدة أوسط ، الأمر الذي يعني المعنية *être avec*، وبعبارة أخرى أخذ كل ما هو إيجابي وبناء بالحسبان في الـ"مع" وفي الـ"ضد" معاً.

لكن إذا انخرط المرء حسراً في اجتياز مختلف مستويات الواقع ، فإن هذا المسلك الجديد - المعنية ، لامع ولاضد ، هل مع وضد معاً - نقع في فخ عقائدي ، لا بل توتاليتاري ، جديد ، حتى إذا كنا ، بالفكرة ، قد غيرنا من مستوى الواقع . فقط بالتوافق بين مستويات الواقع ومستويات الإدراك ، أي بالتوافق بين الفكر والخبرة الحياتية نفسها ، يمكن تجنب هذا الفخ . الحياة عصية على كل عقيدة وعلى كل توتاليتارية . الموقف العبرمناهجي يفترض سلفاً إذن الفكر والخبرة الداخلية معاً ، العلم والوحي معاً ، الفاعلية والوجودان معاً . والتطابق في المعنى بين دفق المعلومات الذي يتجاوز مستويات الواقع ودفق الوعي الذي يتجاوز مستويات الإدراك يعزز معنى ، توجهاً للموقف العبرمناهجي . وقابلية الثبات على هذه الوقفة ، الموجهة نحو تكتيف المعلومة والوعي ، من خصائص الموقف العبرمناهجي .

بذلك ، يمكن لكل شيء وكل كائن أن يجد موضعهما .

أجل ، إننا جميعاً نفتقد عن موضع : موضع للسكن ، موضع للعمل وتأمين حاجات المعيشة ، موضع في التراتبية الاجتماعية لإرضاء الصورة التي لنا عن أنفسنا . لكن ، على سبيل المفارقة ، ليس هذا الموضع عملياً موضعنا نحن ، الموضع الملائم لكليّة كياننا . فمن النادر ، من النادر جداً ، أن يجد كائن بشري على هذه الأرض تناهياً كاماً بين كيانه الفردي وكيانه الاجتماعي .

يمكن لهذا أن يدلنا على درب للبحث في عبرسياسة *transpolitique* حقيقة: تلك التي تتأسس على الحق الذي لا يجوز التصرف فيه لكل كائن بشري بتفاعل متناغم بين حياته الحميمة وحياته الاجتماعية. على كل سياسي أن يبقى متواافقاً مع توجهاته السياسية فيما هو يفعل كل ما بوسعه لاحترام هذا الحق الذي لا يجوز التصرف فيه للكائن البشري.

ال عبرسياسة لا تعني اختفاء السياسة ولا انعدام المقتربات السياسية في "الفكر الفريد" الواحد نفسه. إن التعددية المعقدة على صعيد السياسة يمكن أن تترافق مع وحدة مفتوحة ابتهاء تلبية حق مقدس للكائن البشري. وبإمكان ثروات هذه الأرض التي لاتقاس، والنمو المخراطي للعلم، والوسائل العلمية التقنية المتلاحمة الكفاءة، والكنوز الثقافية التي تراكمت منذ ليل الأزمنة – بإمكان هذه أن تحول ما قد يبدو وكأنه يوطوبيا غيرمناهجية إلى واقع فعال.

لكن حتى نجد موضعنا نحسن في هذا العالم (واحداً من وجوه ما ندعوه "سعادة") يجب إيجاد روابط اجتماعية جديدة تتصرف بالديمومة. سيكون بالإمكان اكتشاف هذه الروابط الاجتماعية الجديدة بالبحث عن معاير *passerelles*، بين مختلف مجالات المعرفة وبين مختلف الكائنات المؤلفة لجماعة في آن واحد، ذلك لأن الفضاء الداخلي والفضاء الخارجي وجهان للعالم الواحد نفسه. يمكن تصور العبرمناهجية بوصفها حلم وفن اكتشاف هذه المعاير.

ذلك فحوى ثورة للفطنة *révolution de l'intelligence* حقيقة.

التنمية الانفجارية للشبكات المعلوماتية لاتكافىء، بحد ذاتها، ثورة للفطنة.

ففي غياب الوجدان، تصير فاعلية الكمبيوترات درباً يابسة، ميّة، وحتى خطرة، وتحدياً في جملة تحديات العدالة. الفطنة هي القدرة على القراءة بين سطور كتاب الطبيعة وبين سطور كتاب الكيان الداخلي في آن واحد.

وبدون المعاير بين الكائنات والأشياء لتنفيذ الفتوح العلمية التقنية إلا في تكبير تعقيد، عدم قابلية للفهم في تزايد.

ما هو الحوار بين كائنين في غياب معاير، لغة مشتركة؟ خطابان متوازيان يولدان أسواء فهم لانهاية لها. ما هو الحوار الاجتماعي في غياب معاير بين الشركاء الاجتماعيين؟ سوق مغفلين لا يبني يوسع الشقة الاجتماعية. ما هو الحوار بين أمم هذه الأرض ودولها وشعوبها في غياب معاير بينها؟ تأجيل مؤقت للمواجهة النهائية. الحوار *dialogue* الحقيقي لا يمكن أن يكون إلا عبر مناهجياً، يتأسس على المعاير التي تصل الكائنات والأشياء في طبيعتها العميقـة.

لن تجدينا الثورة الكوانـتـية والثورة المعلوماتـية شيئاً في حياتنا اليومـية ما لم تتبعها ثورة في الفطنة. بذلك فقط يمكن أن يتم الاختفاء بالعرس بين أنوثـة العالم وذكورـته. "إن الانحرافـ في الحياة الحديثـ هو الذي سيجعل من حياتـنا الفعل الثوري للابداعـ" - على حد ما قال جان كارتـيه.

إن كلمة "ثورة" لم تفرـغ من معناها بسبب فشـل الثورة الاجتماعية.

إن الثورة اليومـ لا يمكن أن تكون إلا ثورة في الفطنة، تـحـول حـياتـنا الفردـية

والاجتماعية إلى فعل جمالي بمقدار ما هو أخلاقي، هو فعل الكشف عن البعد الشعري للوجود. إن إرادة سياسية فعالة لا يمكن أن تكون، في أيامنا هذه، إلا إرادة شعرية. هذا قد يظهر كاقتراح متناقض واستفزازي في عالم يحركه حسراً هم المردودية من أجل المردودية، حيث التنافس بالرحمة، حيث المواجهة العنيفة دائمة، وحيث عدد المستبعدين من وليمة الاستهلاك والمعرفة لن ينلي يتزايد. من استبعاد إلى استبعاد، سيؤول بنا الأمر إلى استبعاد وجودنا نفسه من على وجه هذه الأرض.

كلمة "شعرية" poétique آتية من الكلمة اليونانية *poiein*، التي كانت تعني "صنع". الصنع، اليوم، يعني المصالحة بين المتناقضات، وإعادة توحيد ذكرة العالم وأنوثته.

في عبادة الشخصية

إن التجلي الأبين والأقصى للتذكير عالمنا هو ظهور عبادة الشخصية على سلام الحياة الاجتماعية كافة.

لقد أورثنا الفكر الكلاسي ورزا ثقيلاً: عقيدة وجود مستوى واحد للواقع. في غياب كل بعد شاقولي لامفر من أن تصير الصورة في مثل أهمية الواقع وأن يتسلل التعصب بين نظرتنا وبين الواقع.

والأنكى أيضاً هو أن الواقع، في أيامنا، يجب أن يتطابق مع الصورة التي نتصورها عن الواقع. الصور التلفزيونية التي تدخل مساكننا كل يوم تمثل بفرازرة لهذه المعاينة. إذا اتفق لرئيس دولة أن تصيبه ومرة وهو على الهواء مباشرة يجب على الفور تعليق البث، لأن هذه الصورة لا تتطابق مع سلطة رئيس دولة. وعندما تشيخ ممثلة جميلة وتمرض يتوقف عرضها.

القناع يصير أهم من الوجه. هناك وجه واحد لكن أقنعة عديدة. القناع-الشخص - *persona* – يقابل شخصية ما، بحسب ضرورات الحياة الفردية والاجتماعية. وعدم التوافق الدائم بين الحياة الفردية والاجتماعية ينتج شخصيات عديدة للكائن الواحد نفسه. إن التناقضات والنزاعات بين الشخصيات المختلفة للشخص الواحد نفسه تؤود إلى انحلال الكيان الداخلي، الذي لا يعود يتعرف إلى نفسه في أقنعته العديدة.

ضمن هذه الشروط، كيف يمكن النظر في رابطة اجتماعية قابلة للحياة؟
عندما يكلم شخص شخصاً آخر هل يمكننا أن نعرف أي الأقنعة يتكلم؟
عندئذ نحيا بالتفويض. يفوض المرء حياته إلى رئيس، إلى غورو، إلى
صورة مفذية أو بطل رياضي. مادونا اليوم أكثر شهرة من السيدة مريم
العذراء. أفهم نشكو هذا الأمر؟

بالوسع أيضاً التأكيد أن تعددية هذه الشخصيات هي أساس
المجتمع الاستهلاكي. يحسب نمو الاستهلاك، عموماً، بحسب عدد
الأشخاص الذين من شأن كل واحد منهم أن يستهلك. لكن شخصاً معطى
يقابل شخصيات -أقنعة عديدة وبذلك يكون عدد المستهلكين المكنين أكبر
بكثير من عدد الأشخاص المستهلكين، ذلك لأن كل شخص يحوي في
نفسه العديد من المستهلكين. لقد فهم الدعاويون منذ أمد طويل هذه البداهة
الغبية نسبياً، إنما التي، ككل بداعية، ليست مرثية جيداً. وهم يحرضون
كل يوم رغبة مختلفة وكل رغبة تصنع مستهلكاً معاً جديداً في الشخص
الواحد نفسه. إن حاجات المعيشة المادية للإنسان محدودة، لكن رغباته
غير محدودة. أمام المجتمع الاستهلاكي مستقبل باهر، في كل مكان من
العالم. ولا يهم أن المرء كلما استهلك أكثر تقرّبت كينونته. فالمهم هو
الاستهلاك، حتى إذا قاد هذا الاستهلاك إلى استهلاك الكيان. هل يمكن
للوصال بين الكائنات أن يتأسس على الاستهلاك؟

إننا نعرف، بالطبع، معرفة أفضل الأشكال القصوى والوحشية
لعيادة الشخصية في الدكتاتوريات الكبيرة والصغيرة. وهذه الأشكال القصوى

تبين جوهر ظاهرة عبادة الشخصية: الخلط بين الأماكن. كيف فيُضَلُّ لرجل قادر له أن يكون دهاناً أن يصير دكتاتوراً على شعب عظيم ويبيِّد بيرودة عدواً مهولاً من البشر؟ كيف فيُضَلُّ لرجل آخر قادر له أن يكون خوري قرية أن يصير دكتاتوراً على بلاد واسعة، فيسجن ويبيِّد ملايين البشر في غولاثات؟ كان بإمكان هذين الطاغيتين اللذين أدميا الأرض أن يبقيا في مكانهما، مكان دهان أو مكان خوري قرية، ويمضيا أياماً سعيدة حتى نهاية حياتهما. كيف يمكن لصَدْفَةٍ فارغة أن تسكنها استيهامات لانهائيَّة، وكيف يمكن لرجل أجوف إلَّاهَا على شعب؟ إن الشقة بين الفضاء الداخلي والفضاء الخارجي لكاِنْ بشرى يمكن أن تلقي ضوءاً مهماً على هذا النوع من السيرورات. عندما يُختزل الفضاء الداخلي إلى العدم، يمكن للفضاء الخارجي أن يصير مرؤعاً.

لكل كائن مكانه ويمكن له أن يكون سعيداً إذا احتفظ بمكانه هو. ليس من مكان أكثر انحطاطاً من آخر، ولا من مكان مرغوب أكثر من سواه. المكان الوحيد الذي يناسبنا هو مكاننا نحن، وهو مكان فريد فرادة كل كائن بشري. لكن العثور على مكاننا نحن، باللامة بين كياننا الداخلي وكياننا الخارجي، سيرورة شديدة الصعوبة، يجعلها مجتمع قائم على المردودية من أجل المردودية متعددة عملياً. إننا نريد دوماً مكان الآخر. إن مرجعيتنا الوحيدة هي خبرتنا الداخلية وعملنا. ولا يهم إذا كان هذا العمل نكرة أو مشهوراً. إن العمل الأعظم - تدبیر الإكسير الأعظم، بلغة химикальين - هو حياتنا نفسها.

إن أعظم الكتدرائيات شيدت إبان عدة قرون، ولن نعرف غالبية أسماء بنائي الكتدرائيات أبداً، لكن العمل هنا، ينير بحياته مدننا الصغيرة والكبيرة.

إن واقعاً متعدد الأبعاد ومتعدد المراجع غير متافق مع عبادة الشخصية. الأقنعة العديدة تسقط لتفسح المجال للوجه الشاقولي للكائن. وبذلك يرتسם تدريجياً، معنى جديد للمساواة بين البشر: الحق الذي لا يجوز التصرف فيه لكل منا في إيجاد مكانه. يصير الإنسان حرّاً عندما يوجد المكان الخاص به. والإخاء الإنساني عبارة عن المساعدة التي تقدمها الآخر لكي يتمكن من إيجاده.

لذا فإن البشرية مرغمة على تشيد جسمها الخاص. إن مجموعة الذوات هو الذي يشيد الذات، وإن مجموعة البشر هم الذين يشيدون الإنساني *Humain*¹. لكل خلية مكانها في الجسم. إن مجتمعاً قابلاً للحياة يمر عبر التوافق المتعدد الأصوات بين الذوات، بين مختلف مستويات إدراكاتها ومختلف مستويات معرفتها.

عسى بذلك أن تصير البشرية ذات يوم في الوقت نفسه تعددية معقدة ووحدة مفتوحة. إذا أردنا ذلك حقاً. وبدقّة أكبر: إذا أراده الثالث المشمول سراً فينا.

العلم والثقافة: فيما ينحدر الثقافتين

في مستهل التاريخ البشري كان العلم والثقافة مُختلفتين. كانت التساؤلات نفسها حول معنى الكون تحرّكهما.

مع النهضة لم تكن الصلة قد انقطعت بعد. كان يفترض في الكلية Université الأولى، كما يشير اسمها، أن تدرس الكلّي l'universel. كان الكلّي متجمساً فيمن وسموا باسمه علّهم تاريخ المعرفة. كان كردان، مخترع الأعداد الخيالية ونظام الارتكاز الذي يحمل اسمه ("الكردان")، رياضياً وطبيباً ومنجماً في آن واحد. والذي وضع طالع المسيح الفلكي كان في الوقت نفسه مؤلف أول عرض طرائق لحساب الاحتمالات. كبلر كان فلكياً ومنجماً. نيوتن كان في آن واحد فيزيائياً ولاهوتياً وخيميائياً. ولقد شفف كذلك بالثالوث المقدس وبالهندسة وصرف في مختبره الخيميائي مدة أطول مما صرف في وضع الفلسفة الطبيعية لمبادئ الرياضيات Philosophiae. ليس مؤسسو العلم الحديث على الصورة المُقلبة التي نتصورها عن رجل العلم. وفي هذا المجال أيضاً، في أيامنا هذه، على الواقع أن يتواافق مع الصورة. وبقلب عجيب، يُكره رجل العلم، رغمَ عنه، أن يصير كبير كهنة الحقيقة، وتجمّداً للصرامة

الموضوعية. إن تعقيد ولادة العلم الحديث والحداثة يساعدنا على فهم التعقيد اللاحق لزماننا

أجل لقد كانت القطيعة بين العلم والمعنى، بين الذات والموضوع، حاضرة كبذرة في القرن السابع عشر، عندما صيفت طرائقية العلم الحديث، لكنها لم تصر مركبة إلا في القرن التاسع عشر، عندما انطلق البيفع بانفع المناهجي.

القطيعة في أيامنا هذه ناجزة. ليس بين العلم والثقافة شيء مشترك، لذلك يجري الكلام على العلم وعلى الثقافة. لكل حكومة تحترم نفسها وزير للثقافة ووزير يتولى، حسراً أو في جملة أمور أخرى، أمر العلم. لكل مؤسسة دولية تحترم نفسها قسم للثقافة وقسم للعلوم. ومن يحاول عبور الحدود يلحظ ما هي مخاطر المغامرة. ليس للعلم منفذ إلى نبل الثقافة وليس للثقافة منفذ إلى مكانة العلم.

في داخل العلم نفسه، يُميز بمعناية بين العلوم الدقيقة *sciences exactes* وبين العلوم الإنسانية *sciences humaines*، وكان العلوم الدقيقة غير إنسانية (أو فوق إنسانية) والعلوم الإنسانية – غير دقيقة (أو لا دقيقة). والاصطلاح الأنجلوسكسوني أسوأ أيضاً: يجري الكلام على علوم صلبة *hard sciences* وعلى علوم رخوة *soft sciences*. فلنغضن النظر عن المضمون الجنسي لهذين المصطلحين حتى نستكشف معناهما.

إن ما يراهن عليه هو مفاهيم التعریف *définition* والصرامة *rigueur* والموضوعية *objectivité*، التي تضفي معنى الدقة (أو "الصلابة"). ومن

حيث العمق، بحسب الفكر الكلاسي، التعريف الوحيد الصحيح هو التعريف الرياضي، والصرامة الوحيدة الحقيقة بهذا الاسم هي الصرامة الرياضية، والموضوعية الوحيدة هي الموضوعية التي تقابل صوريّة رياضية صارمة. وإن "رخاوة" العلوم الإنسانية تترجم جيداً استهتارها بهذه المفاهيم-المفاتيح التي أسلت، إبان عدة قرون، أنموذج البساطة. ماذا يمكن أن يكون أكثر "رخاوة"، أكثر تعقيداً، من الذات نفسها؟ استبعاد الذات إذن نتيجة منطقية. إن موت الإنسان يتزامن مع الفصل الشامل بين العلم والثقافة.

وإننا لنفهم صرخة الاستنكار التي استفزها تصور الثقافتين التلترين - الثقافة العلمية والثقافة الأنسيّة humaniste - الذي أدخله منذ بضعة عقود ب. ب. سنو، الروائي ورجل العلم معاً. كان الملك عارياً. كان ملاكي أراضي المعرفة مهدّدين في راحتهم وضمائرهم موضوعة على المحك. العلم جزء من الثقافة فعلاً، لكن هذه الثقافة العلمية منفصلة تماماً عن الثقافة الأنسيّة. الثقافتان مدركتان بوصفهما متناوّتين. والشرح بين الثقافتين هو قبل كل شيء شرح قيم، قيم العلماء ليست هيئتها قيم الأنسيين. كل من العالمين - العالم العلمي والعالم الأنسي - موصد على نفسه دون الآخر.

لقد كان الجدل الذي أورثه تصور "الثقافتين" مقيداً لأنّه يبيّن مقدار خطر الشرح بينهما. لقد عرّى إمعان عالمنا في التذكير، بكل المخاطر التي ينطوي عليها على حياتنا الفردية والاجتماعية.

وفي الآونة الأخيرة تتكاثر علامات التقارب بين الثقافتين، ولا سيما في مجال الحوار بين العلم والفن، المحور الرئيسي للحوار بين الثقافة العلمية والثقافة الأُنسية.

لقد اتصفت مساعي التقارب بين الفن والعلم في البدء بخاصية متعددة المذاهب. إذ ضمت ندوات لأحد لها شعراً وأستروفيزياً ورياضيين أو فنانين وفيزيائين أو بيولوجيين. ولقد رأت مبادرات متعددة المذاهب النور في التعليم الثانوي أو الجامعي. وحسب هذه المساعي أنها كشفت أن الحوار بين العلم والفن ليس ممكناً وحسب، بل هو ضروري أيضاً.

وقد قطع شوطاً إضافياً بالتقريب *البينماهجي* بين العلم والفن. وهبنا أيضاً كانت المبادرات عديدة وخصبة. وإن تسارع هذا التقارب بإيقاع لاسابقة له يتم تحت أنظارنا بفضل التفجر المعلوماتي. وإن نمطاً جديداً من الفن يولد اليوم بنقل الطرائق المعلوماتية إلى مجال الفن. ولعل المثال الأكثر مشهودية هو مثال الفن الذي يستعمل المعلومة الخبرافية التي تسري في شبكة إنترنت كمارة جديدة. والمعلومة *information* تسترجع معناها الحقيقي كـ *كتلسكيل داخلني in-formation*: إبداع الشكل، إبداع أشكال جديدة، متغيرة أبداً، تنبع من الخيال الجماعي *imaginaire collectif* للفنانيين. إن تواصيلية الشبكات المعلوماتية تجد استجابة لها في تواصيلية الفنانين، الذين يتدخلون في زمن عيني على إنترنتلكي يبدعوا معاً، بالصوت وبالصورة، عالمًا ينبعق من مكان آخر. هذا الكيان الآخر *ailleurs*

يوجد في العوالم الداخلية للفنانين الذين يحاولون أن يتواافقوا، أن يكتشفوا معاً ما يربط فيما بينهم في الإبداع. هذه البحوث الاختبارية تشكل بذرة عبرمناهجية حقيقية بالفعل *en acte*.

ه هنا يتبيّن أن الطرائقية العبرمناهجية لا غنى عنها، لأن كل خلق يصادف جدار التمثيل *le mur de la représentation*. فالصور التي يبدعها في آن واحد عدة فنانين تصطدم حتماً، أياً كانت القدرة التي تكاد تكون غير محدودة لشبكات الكمبيوترات، بحدود التمثيل الفردي، المختلفة حتماً من فنان إلى آخر. إن تجميع هذه الدرجات المختلفة في التمثيل لا يمكن أن تولد إلا واقعاً افتراضياً شوائياً، لأن نظام فيه، مهما كان جماله الظاهري.

إن اللقاء بين مستويات الواقع المختلفة ومستويات الإدراك المختلفة يولد مستويات التمثيل *niveaux de représentation* المختلفة. فللصورة المقابلة لمستوى معين للتمثيل خاصية مختلفة عن الصور المرتبطة بمستوى آخر للتمثيل لأن كل خاصية مرتبطة بمستوى معين للواقع وبمستوى معين للإدراك. وكل مستوى للتمثيل يتصرف كجدار حقيقي، يبدو غير قابل للتخطي، بالنسبة إلى الصور المتولدة عن مستوى آخر للتمثيل. ومستويات تمثيل العالم المحسوس هذه متصلة إذن بمستويات إدراك المبدع، عالماً كان أم فناناً. إن الإبداع الفني الحقيقي ينبعق لحظة عبور عدة مستويات إدراك في آن واحد، مولداً عبردراك *trans-perception*. والإبداع العلمي الحقيقي ينبعق لحظة عبور عدة مستويات تمثيل في آن واحد، مولداً عبرتمثيل

العيرإدراك يتيح فهماً شاملًا، غير متمايز لجملة *trans-représentation* مستويات الواقع. والعتبرتمثيل يتيح فهماً شاملًا، غير متمايز لجملة مستويات الإدراك، بذلك تفسر التشابهات المفاجئة بين لحظات الإبداع العلمي والإبداع الفني، التي يُنفيها الرياضي الكبير جاك هادامار.

في مثال الفن المعلوماتي السابق الذكر، تتيح القدرة المعلوموية *informationnelle* غير المحدودة عملياً للكمبيوترات محاكاة شاملة لجملة مستويات التمثيل بواسطة اللغة الرياضية. بذلك، للمرة الأولى في التاريخ، يتاح السطح البيني إنسان - كمبيوتر (الذي أجاد استكشافه رونييه برجيه)، كمونياً، اللقاء بين العتبرتمثيل والعتبرإدراك. وهذا اللقاء، المفاجئ وغير المتوقع، سيتيح بالتأكيد في المستقبل تحقق كمون إبداعي غير منتظر للكائن البشري، على أن يكون الموقف العبرمناهجي حاضراً فيه حقاً.

إذا كانت تعددية المناهج والبینمناهجية تعززان الحوار بين الثقافتين فإن العبرمناهجية تتبع النظر في توحيدهما المفتوح، والاعتبارات السابقة حول مستويات الواقع والإدراك والتمثيل تقدم، فيما يتعدى مثال الفن والعلم، قاعدة طرائقية للمصالحة بين الثقافتين المتناوئتين تناوئاً متعلاً - الثقافة العلمية والثقافة الأنثسية، بتجاوزهما في الوحدة المفتوحة للثقافة العبرمناهجية *culture transdisciplinaire*.

العبرة في ورقة الآخر

إن مشاهدة ثقافة القرن العشرين محرّرة ومتناهية وفتنية في آن واحد.

لقد تراكمت كنوز من الحكمة والمعرفة منذ ليل الأزمنة، ومع ذلك وصلنا اقتتناها.

من الصحيح أن كنوز ثقافة ما لا تقبل النقل عملياً إلى ثقافة أخرى. وهناك ثقافات مختلفة أكثر مما هناك ألسن مختلفة. والألسن أصلاً جحفل على كوكبنا، وهذا عائق مخيف في سبيل تواصل ووصل حقيقين بين البشر الذين يجمعهم مصير واحد على الأرض الواحدة نفسها. على أن بالوسع القيام بترجمات من لسان إلى آخر - وإن تُمَّت هذه الترجمات أحياناً على حساب تقريرات تزيد أو تنقص فظاظة. وفي المستقبل سيكون بالإمكان حقاً تخيل ظهور كمبيوتر فائق، نوع من المعجم العالمي، قادر على تزويدنا بترجمة كلمات لسان ما إلى كلمات أي لسان آخر. لكن مثل هذه الترجمة، جزئية أو كافية، بين الثقافات المختلفة أمر غير قابل للتصور. ذلك أن الثقافات ناتجة عن الصمت بين الكلمات وهذا الصمت غير قابل للترجمة. تخطّب كلمات الحياة اليومية أول ما تخطّب، أياً كانت شحنتها الانفعالية، الذهن، جهاز الكائن البشري بامتياز للاستمرا

على قيد الحياة، بينما الثقافات تنبثق من كلية الكائنات البشرية المؤلفة لجماعة ضمن نطاق جغرافي وتاريخي معين تماماً، بمشاعرهم وأعمالهم ومخاوفهم وتساؤلاتهم.

إن التنمية المذهلة لوسائل النقل والمواصلات أدى إلى تلاقي في الثقافات. وإننا لنجد اليوم من البوذيين في كاليفورنيا أكثر مما نجد في التibet ومن الكمبيوترات في اليابان أكثر مما نجد في فرنسا. وهذا التلاقي في الثقافات شواشي. والدليل على ذلك: صعوبات الأقليات الثقافية المختلفة التي لا تتحصى في "الاندماج" في بلاد العالم المختلفة. ذلك أنه باسم ماذا يمكن أن يتم هذا الاندماج الاستيعامي؟ ما من /سيرانتو وما من فولابوك volapük، حتى معلماتيتين، يسعها يوماً أن يتضاعف بالترجمة بين الثقافات المختلفة. إن من قبيل المفارقة اليوم أن كل شيء مفتوح ومغلق في آن معاً.

إن التقدم الصاعق للعلم التقني لم يفعل سوى تعميق الهوة بين الثقافات. لقد انهار منذ وقت طويل أمل القرن التاسع عشر في ثقافة واحدة لمجتمع عالمي قائم على السعادة التي يجلبها العلم. لقد شهدنا عوضاً عن ذلك، من جهة، الفصل التام بين العلم والثقافة و، من جهة أخرى، التجزؤ الثقافي داخل الثقافة الواحدة نفسها.

لقد ولد الفصل بين العلم والثقافة أسطورة الفصل بين الغرب والشرق: الغرب، المؤمن على العلم بما هو معرفة للطبيعة، والشرق، المؤمن على الحكمة بما هي معرفة للكائن البشري. هذا الفصل، الجغرافي

والروحي في آن معاً، فصل مفتعل، لأنه، كما أصاب هنري كورisan الملاحظة، هناك شرق في الغرب وغرب في الشرق. في كل كائن بشري يجتمع، كمونياً، شرق الحكمة وغرب العلم، شرق الوجودان وغرب الفاعلية. غير أن لأسطورة الفصل بين حكمة الشرق وعلم الغرب، شأنها شأن كل أسطورة، حصتها من الحقيقة، ذلك أن العلم الحديث قد ولد فعلاً في الغرب وأسلوب الحياة الغربي يكاد حالياً ينتشر في كل أصقاع كوكبنا، مُخالِلاً بتواءز الثقافات المنقولـة. إن الغرب، المسـلح باقتداره الاقتصادي، يتحمل مسؤولية كبيرة: كيفية تجنب تحـلل ثقافي ناجم عن تنمية لاـكابح لها للعلم التقـني؟

لقد بات التجـزوـثـقـافي مستـشـعـراً في قـلـبـ الثـقاـفةـ الـواـحـدةـ نـفـسـهاـ. للبيـعـ باـنـغـ المـناـهـجـيـ مـكـافـئـهـ فيـ بـيـعـ باـنـغـ المـوـضـاتـ الثـقاـفـيـةـ. المـوـضـةـ تـكـنـسـ الأـخـرـىـ بـسـرـعـةـ مـتـعـاظـمـةـ، كـنـتـيـجـةـ حـتـمـيـةـ لـفـقـدانـ نقاطـ العـلـامـ فيـ عـالـمـ يـزـدـادـ تعـقـيـداـ. وـقـرـيـباـ، بـوـاسـطـةـ الـكـمـيـوـتـرـاتـ، يـمـكـنـ أـنـ تـبـلـغـ سـرـعـةـ تـغـيـيرـ المـوـضـاتـ الثـقاـفـيـةـ سـرـعـةـ الضـوءـ. وـلـكـنـ إـذـاـ أـدـىـ التـجـزوـثـقـافيـ دـاـخـلـ الـعـلـمـ، بـفـضـلـ الطـرـائـقـ الـعـلـمـيـةـ، إـلـىـ أـرـاضـيـ مـسـتـقـرـةـ نـوـعـاـ ماـ، فـإـنـ أـرـاضـيـ المـوـضـاتـ الثـقاـفـيـةـ هـيـ مـجـالـ الزـائـلـ. تـبـدوـ ثـقاـفـةـ الـيـوـمـ أـكـثـرـ فـأـكـثـرـ شـبـهـاـ بـعـرـبةـ غـجـرـ اـفـتـراضـيـةـ ضـخـمـةـ تـنـكـدـسـ فـيـهـاـ الدـفـاعـاتـ الـمـلـفـقـةـ خـدـدـ إـرـهـابـ الـلـامـعـنـيـ. وـبـالـطـبـعـ، دـاـخـلـ هـذـهـ الـعـرـبـةـ، //جـدـيدـ مـسـتـرـ بـعـدـ بـالـقـدـيمـ، لـكـنـهـ فـيـ طـورـ الـسـولـادـةـ حـقـاـ. هـذـاـ الـخـلـيـطـ الـذـيـ فـازـاـلـ هـدـيـمـ الشـكـلـ بـيـنـ الـجـدـيدـ وـالـقـدـيمـ فـتـانـ، لـأـنـهـ فـيـماـ

يتعدى الأنساق الثقافية المختلفة يرقص نسق وجود mode d'être للثقافة جديدة.

تقود الحداثة، على الرغم من مظهرها الشواشبي، إلى تقارب بين الثقافات. إنها تُبرز، بسروراً أشد من الماضي بكثير، الحاجة إلى وحدة الكائن والعالم. وإن إمكانية ولادة ثقافة للمرجاء هي بحجم تحدي التدمير الذاتي المتولد عن هوة اللامعنى.

يبين المتعدد الثقافة pluriculturel أن الحوار بين الثقافات المختلفة معنٍ، وإن لم يكن يرمي إلى تواصل فعلي بين الثقافات. لقد كانت دراسة الحضارة الصينية خصبة بالتأكيد من أجل تعميق فهم الثقافة الأوروبية. إن المتعدد الثقافة يجعلنا نكتشف اكتشافاً أفضل وجه ثقافتنا نحن في مرآة ثقافة أخرى.

وان ما يشجع على البينثقافي interculturel بوضوح هو تنمية وسائل النقل والمواصلات والعملة الاقتصادية. وإن الاكتشاف العميق للثقافات الماضي المهملة أو المجهولة من شأنها أن تفجر كمونات لم يُفطن إليها في ثقافتنا. إن ظهور التكعيبية، بتأثير الفن الأفريقي، مثال بلينغ على ذلك. إن ملامح وجه الآخر تسمح لنا بتعرف أفضل إلى وجهنا.

على أن المتعدد الثقافة والбинثقافي، قطعاً، لايكفلان، بحد ذاتهما، التواصل بين كل الثقافات، الذي يفترض سلفاً لغة عالمية، قائمة على قيم مشتركة. لكنهما خطوتان هامتان باتجاه مقدم مثل هذا التواصل العبرثقافي.

يدل /العيرثقافي *transculturel* على انتفاح كافة الثقافات على ما يجتازها ويتخطاها.

يُسْتَدِّلُ على واقعية مثل هذا الانتفاح، على سبيل المثال، بالأبحاث التي يقوم بها منذ أكثر من ربع قرن المخرج المسرحي بيتر بروك مع فرقته من المركز الدولي للإبداعات المسرحية. الممثلون من جنسيات مختلفة وهناك ثقافات مختلفة مدونة فيهم. ومع ذلك، فإنهم في غضون عرض مسرحي يكشفون لنا عما يجتاز الثقافات وما يخطاها، من المهاجرين إلى العاصمة، ومن منطق الطير إلى كارمن. وإن النجاح الشعبي لهذه العروض في بلدان متعددة من العالم يبيّن أن ما يجتاز الثقافات ويتخطاها في متناولنا كثقافة، سواء بسواء.

هذا الإدراك لما يجتاز الثقافات ويتخطاها هو، أولاً، خبرة لا تختزل إلى أي تنظير. لكنه غني بالتعاليم لحياتنا ولعملنا في العالم. إنه يدلنا أنه ما من ثقافة هي الكائن الممتاز الذي يمكن منه الحكم على الثقافات الأخرى. كل ثقافة هي تحقيق كمون للكائن البشري، في مكان معين تماماً من الأرض وفي لحظة معينة تماماً من التاريخ. أما الأراضи المختلفة ولحظات التاريخ المختلفة تحقق الكمونات المختلفة للكائن البشري. فالكائن البشري، في كلّيته المفتوحة، هو المكان بلا مكان *le lieu sans lieu* لما يجتاز الثقافات ويتخطاها.

إن إدراك العيرثقافي هو أولاً خبرة لأنّه يتعلق بضمير التحقيقات المختلفة. وإن الفضاء بين مستويات الإدراك ومستويات الواقع هو فضاء هذا

الصمت، المكافئ، في الفضاء الداخلي، لما هو الفراغ الكوانتي في المكان الخارجي. صمت ممتنع، مبني على مستويات. هناك من مستويات الصمت *niveaux de silence* بعدد العلاقة بين مستويات الإدراك ومستويات الواقع. وفيما يتعدى مستويات الصمت هذه كلها هناك نوعية أخرى من الصمت، هي المكان بلا مكان لما يسميه الشاعر والفيلسوف ميشيل كامو جهلنا النوراني *notre lumineuse ignorance*. نسواة الصمت هذه تبدو لنا وكأنها لامعقة، لأنها غور المعرفة. بيد أن هذه اللامعقة نورانية لأنها تنور صعيد المعرفة. إن مستويات الصمت وجهلنا النوراني تعين مقدار بصيرتنا. فلن وجدت لغة عالمية، لتخطّط الكلمات، لأنها تخصل الصمت بين الكلمات والصمت الذي لا يقر له لما تعسر عنه الكلمة. إن اللغة العالمية ليست لساناً يمكن للمعجم أن يلتقطه. اللغة العالمية هي خبرة كلية كياننا، المجتمع أخيراً، فيما يتعدى مظاهره. إنها، بطبيعتها نفسها، عبرلغة *trans-langage*.

البشر هم من وجهة النظر الفيزيائية: إنهم مكونون من المادة نفسها، فيما يتعدى خلقتهم المختلفة. والبشر هم من وجهة النظر البيولوجية: الجينات نفسها تولد ألوان الجلد المختلفة، وتعابر وجهنا المختلفة، محاسننا وعيوبنا. إن العبرثقافي يبيّن أن البشر هم من وجهة النظر الروحية، فيما يتعدى الاختلاف الهائل بين الثقافات. العبرثقافي يترجم بقراءة متزامنة لمستويات صمتنا، عبر تعدد الثقافات. إن كلمات هملت الأخيرة هي: "ما تبقى هو الصمت" (*The rest is silence*).

إن الذات هي التي تتحت العبرلغة، لغة عضوية، تلتقط تلقائية العالم، فيما يتعدى التسلسل الجهنمي للتجريد بالتجريد. إن حدث الكائن لا يقل تلقائية ومبافته عن حدث كوانتي. وتالي أحداث الكائن هي التي تؤلف *الحوادث الجارية actualité* الحقة التي، بكل أسف، لاتلقت أنظار وسائل إعلامنا الجماهيرية. ومع ذلك، فإنها هي التي تشكل نسوة توافق *communication* حقيقي.

وفي العمق، ما يوجد في المركز من العبرثقافي – هو مشكلة الزمن. الزمن هو مقياس تغير السيرورات المختلفة. وبالتالي فإن *الزمن المفکر فيه هو دوماً من الماضي ومن المستقبل*، وهو من مجال الموضوع. بالمقابل، فإن الزمن العيش في مبافته حدث للكيان، في اللحظة الحاضرة، عصي على التفكير. فكما كتب تشارلز ساندرز بيرس، واحد من طلائع العبرمناهجية الكبار: "إن فكرة اللحظة الحاضرة التي نفكر فيها على نحو طبيعي، سواء وجدت أم لم توجد، كما نذكر في نقطة زمنية لامكان فيها لأي خاطر، ولا يمكن فيها عزل أي تفصيل، هي فكرة أولانية ..."، حيث الأولانية *Priméité* هي كيفية الوجود لما هو كما هو، يقيناً وبدون الرجوع إلى أي شيء آخر.

اللحظة الحاضرة هي الزمن الحي. وهي من مجال الذات، وبدقّة أكبر، من مجال ما يشدّ الذات إلى الموضوع. اللحظة الحاضرة، بدقيق القول، هي لازمن *non-temps*، اختبار للعلاقة بين الذات والموضوع، وهي، بهذه الثابتة، تنطوي كمونياً على الماضي والمستقبل، كلية دفق

المعلومات الذي يجتاز مستويات الواقع وكلية دفق الوعي الذي يجتاز مستويات الإدراك. الزمن الحاضر هو حقيقة أصل المستقبل وأصل الماضي. فالثقافات المختلفة، الحاضرة والقبلة، تجري في زمن التاريخ، زمن التغيير في حالات الشعوب والأمم. أما العبرثقافي فيتعلق بالزمن الحاضر للعبerts تاريخ trans-Histoire، الذي هو في آن معاً من مجال العصي على التفكير والظهور الإلهي épiphanie.

إن العبرثقافي هو شرط وجود الثقافة. ميشيل كازناف يتصوره على الهيئة المزدوجة للوحدة التمايز الثقافات *unité différenciée* التي تشيد الإنساني والسيريان بين الثقافات المستمر الذي يصونها من تحللها. وبالفعل، فإن التعددية المعقّدة للثقافات والوحدة المفتوحة للعبرثقافي تتواجدان في الرؤية العبرمناهجية. العبرثقافي هو سنان رسم الثقافة العبرمناهجية.

الثقافات المختلفة هي الوجهات المختلفة للإنساني، المتعدد الثقافة يسمح بتأويل ثقافة بثقافة أخرى، والبيئ الثقافي يسمح بinterpretation الثقافة بثقافة أخرى، بينما يكفل العبرثقافي ترجمة ثقافة إلى آية ثقافة أخرى، بذلك رموز المعنى الرابط بين الثقافات المختلفة، فيما هو يتحطّها جميعاً.

اللغة العبرثقافية، التي تمكّن من الحوار بين كل الثقافات وتحول دون تجانسها، هي من المظاهر الكبرى للبحث العبرمناهجي.

العنوان: الانحراف والشطط

لقد تحرضت التغيرات الكبرى في التاريخ وفي الثقافة مواراً بانحراف déviance طفيف: خروج ضئيل بالنسبة إلى المعايير السارية يطلق فجأة انهيار المنظومة المعهول بها، ومن بعد، ظهور معايير جديدة كليلة القدرة. لعل المثال الأكثر سطوعاً في مجال التاريخ هو مثال ولادة المسيحية. قام عدد من "المهووسين" ممن لم تكن عندهم إلا قدرة رؤياهم لعالم مختلف يطلاق حركة قييس لها أن تغير وجه الأرض.

وفي المجال العلمي يعود الصر汗ان الفكريان الكباران لهذا القرن – نظرية النسبية والميكانيكا الكوانتمية – بمصدرهما إلى بضعة شذوذات طفيفة على الصعيد الاختباري. وعلى الرغم من الجهود النظرية التي لا يستهان بها لم يتمكن من إزالة هذه الشذوذات. وبذلك نجم عنها توسيع لاسابقة له في مجال الحقيقة العلمية، التي انتظمت معاييرها الجديدة بلا منازع في نهاية القرن العشرين.

إن منظومة كلية القدرة، اجتماعية أو ثقافية، ليست إذن إلا انحرافاً يُفلح. ولكن، بالطبع، ليس الانحراف ضمانة للنجاح. فما مصدر نجاح الانحراف؟

إن تحليلًا يتناول الضوابط التي يجب أن تؤخذ بالحسبان من أجل نجاح انحراف سرعان ما يؤدي إلى مأزق، لأننا على جهل بعدد هذه الضوابط وبطبيعتها نفسها في معظمها. وبلغة الفيزيائيين يمكننا التأكيد بأن الشروط الابتدائية ، في حالة الانحراف، أقل أهمية من طبيعة القوانين السارية في المجال المعتبر. إن انحرافاً يفلح متواافق مع ما هو الأكثر مركزية في هذه القوانين، الذي ليس إلا مركز الحركة نفسها. إنه يتصرف بداعع رؤية تنفتح على مستوى الواقع مختلف عن المستوى الذي تتوضع فيه المنظومة المعتبرة. إن البنيان الغولي للطبيعة والمعرفة مرتبط ارتباطاً مباشراً بنجاح الانحراف.

للغيرمناهجية، بطبيعتها، منزلة الانحراف، وليس منزلة الانشقاق (الذي يؤول دوماً إلى امتصاص النظام الساري له). إنها تنبع عن الضوابط المفترض غير القابل للنقاش للمردودية بلا كوابح وبلا قيم غير المردودية نفسها، الذي يتأسس، بالبداية، على انتشار المناهج الأكاديمية وغير الأكاديمية. الغيرمناهجية تعمل باسم رؤية – هي رؤية التوازن الضروري بين جوانب intériorité الكائن البشري وبرانيتها extériorité، وهذه الرؤية تنتمي إلى مستوى الواقع مختلف عن مستوى واقع العالم الحالي. فهل يجب أن نتخلص من جراء ذلك أن الغيرمناهجية انحراف سوف ينفع؟ فلندع للذين سوف يحيون في الألفية القادمة عناء الإجابة على هذا السؤال، لكننا نستطيع من الآن فصاعداً أن نتخلص من بعض العوائق الكبرى على طريق الغيرمناهجية يمكن أن توصف بالشطط dérives.

للشطط، في حالة العبرمناهجية، تعريف صارم. إنه يتولد عن مستويات اللبس *niveaux de confusion* – وهو مفهوم عبرمناهجي في محله أدخله فيليب كيو.

يتولد مستويات اللبس عن عدم احترام الدور الفريد الأميز الذي يلعبه كل مستوى للواقع وكل مستوى للإدراك في الوحدة المفتوحة للعالم. بذلك فإن عوامل الشطط جحفل. إنما يمكن مع ذلك الإشارة إلى بعضها مما يهدد تحويل العبرمناهجية، باختزال كثير الاستمار أو قليله، إلى ما ليست رياه. وبذلك تتم إزالة الانحراف بالعودة إلى الضوابط السارية، باسم هذا الانحراف نفسه.

اللبس الأكثر أولية عبارة عن نسيان لاتصالية مستويات الواقع ومستويات الإدراك باستبدال الاتصالية بها. وعندئذٍ يحصل حتماً اختزال كل مستويات الواقع والإدراك إلى المستوى الواحد نفسه للواقع والإدراك، وتحتَّل التعددية المعقّدة إلى تعقيد لأنظمة فيه غير نظام مستويات التعصي الأفقيّة؛ ووحدة العالم المفتوحة تصير هاماً متعددًا منغلقاً على نفسه، معرضاً لكل الانتهازات الإيديولوجية والعقائدية. إن المستوى صفر للبس هذا شديد الخطورة إذن. فهو ينطوي على اللبس بين تعددية المناهج والبيانمناهجية وال عبرمناهجية. وبذلك يُستبدل بالحوار المتناظم بين المنهجية وتعدد المناهج والبيانمناهجية وال عبرمناهجية، التي يكامل بعضها بعضاً، نشاز انزياع دلالي لانهائية له، ولا طائل تحته.

لكن ثمة أنواع أخرى من الشطط، أشد حداقة، وبالتالي أشد خطراً.

هناك مستويان أقصيان الثان للبس ممكناً.

بالوسع النظر في الاختزال الاعتباطي لكل مستويات الإدراك إلى مستوى الإدراك الواحد نفسه، مع الإقرار بوجود عدة مستويات للواقع. إن مستوى اللبس هذا يمكن أن يؤدي إلى حلمية جديدة تتخذ أساساً فكريأً لها عبرمناهجية أسيء فهمها. إن الموضع العلمي النمط يتأسس على الاعتقاد بأن نمطاً واحداً من المعرفة - العلم - هو الحائز على وسائل بلوغ الحقيقة والواقع. لقد كانت إيديولوجيا القرن التاسع عشر العلموية تصرح بأن العلم وحده يمكن أن يقودنا إلى اكتشاف الحقيقة والواقع. والعلمانية الجديدة *néo-scientisme* النابطة اليوم لا تنكر أهمية الحوار بين العلم وال مجالات الأخرى للمعرفة، لكنها لا تتخلى لذلك عن المصادرية التي تؤكد أن أفق أهلية العلم لاحدود له وأن العلم يبقى قادراً على تعليم كلية ما هو موجود. والسمة الألخص للعلمانية الجديدة هي إنكار قيمة كل بحث عن ميتاخطاب *métadiscours* أو عن ميتانظرية *métathéorie*. وبذلك يصير كل شيء لعباً (قتالاً بالإمكان) واستمتاعاً (مدبراً بالإمكان): يوسع الكائن البشري أن يتلهي بالقفز من غصن المعرفة إلى آخر، إنما ليس بالوسع إيجاد أي جسر يربط نسقاً معرفياً بنسق آخر.

إن مستوى اللبس عينه يمكن أن يؤدي إلى امتصاص (وبالتالي تدمير) العبرمناهجية في إيديولوجيات متطرفة من كل صوب، من اليمين أو اليسار، تفتقر عن عذرية جديدة. إننا نحيا في عالم مضطرب يمكن أن يحدث فيه كل شيء. إن الفراغ الناجم عن الانهيار غير المنتظر، بدون

حرب، للإمبراطورية السوفيتية سرعان ما سوف يُملاً لأن التاريخ، مثله كمثل الطبيعة، لا يطيق الفراغ. إن شعارات من نحو "نهاية التاريخ" أو "موت الإيديولوجيات" تحاول أن تستر هذا الفراغ الذي لن يلبث أن يُملاً بالأسوء. وفي أيامنا لم يعد المتطرفون يجرون على تقديم أنفسهم كمتطرفين لأنهم يعلمون أن حظهم من النجاح معدوم عملياً. بذلك فإن الذئب سوف يظهر بمعظمه الحمل بفضل الإيديولوجيا العلموية الجديدة. هل بالوسع تصور ما كان سيكون عليه أحد من نحو هتلر أو ستالين في عصرنا، وقد تسلح بالسلطان المعلوماتي وبسلطان التلاعب الجيني، من قدرة على اللعب على كل جداول الحاجات الروحية للبشر المعاصرين؟ إن الإقرار بوجود عدة مستويات الواقع يمكن أن يؤدي إلى حرية كاذبة تُمْلأ الآخرين وإلى روحانية كاذبة توسيع كل التلاعبات القابلة للتصور.

إن العلموية الجديدة والإيديولوجيات التطرفية تشتراك في تفتيشها المهووس عن موت الذات. الإنسان الباطن هو كابوس كل علموية وكل إيديولوجيا توتاليتارية، مهما كان زيفها.

وإن مستوى أقصى آخر للبس عبارة عن الإقرار بوجود عدة مستويات لا يدرك مع رفض القبول بوجود عدة مستويات الواقع.

هذا الشطط قد يؤدي إلى الحساق العبرمناهجية باللامقلانية الهرمية، التي تشهد اليوم انبعاثاً جديداً لامفر منه على كل حال (أليس اللامقلانية هي الشقيقة التوأم للعقلانية؟). بذلك تُفرَّغ

العبرمناهجية من كسل خيّاة لكي تحوّل إلى ظاهرة لغوية محضة، لغة للـ"مسارّين" initiés؛ وبذلك تتكلم "العبرمناهجية" كما تتكلم "اللاكانية" (هذه المقوله الأخيرة ليس فيها بداهةً أية إشارة غير لائقة إلى لاكان نفسه). لغة تقول كل شيء عن لاشيء، هناك منحيان قويان، لاصلة بينهما في الظاهر، يمكن أن يقودا إلى هذا الشطط. هناك، من جهة، التكالب الحالي على الباطنية ésotérisme الرخيمية، alchimie، ولكن يُنسى أنها كانت فيما سلف مرتبطة بخبرات داخلية محددة؛ يُحتفظ بلغة الخيماء، ولكن يُنسى أن رموزها فيما سلف كانت مرتبطة بعلم أنماط نفسانية، الخ. وهناك، من جهة أخرى، الموضة الجامعية الحالية القائمة على اختزال كل شيء إلى اللغة: ليس ثمة واقع، بالمعنى الأونتولوجي للمصطلح، بل لغات تبني الواقع ليس إلا، وليس ثمة حتى علم يستكشف الطبيعة، بل بناء اجتماعي لما ندعوه "العلم". هذا المنحيان يعبّران في الواقع عن ضياع المجتمع الحالي، لكنهما يتزبنان بالبراقع الجذابة للروحانية أو الشرفية الأكاديمية لستر هذا الضياع بحياة. هناك أيضاً مستوى جديداً للبس، يتوسط بين المستوى صفر للبس والمستويين الأقصيين للبس. بالوسع فعلاً الإقرار بوجود هذه مستويات الواقع وعدة مستويات للإدراك بدون أن يلزم ذلكأخذ تواصليهما الصارم بعين الاعتبار.

في هذا السياق، يتمثل الشطط الأوضح في معاشرة الدفع العبرمناهجي بالعصر الجديد New Age. لسنا هنا بصدّ إطلاق حكم قيمة على الميلود

المجتمع في العصر الجديد، حيث نجد الأفضل والأسوأ. هذه الحركة المعتقدة، الشواشية والفووضية، تتطلب حكماً غير عاميّ، يختص نوعياً بالبيول المتناقضة التي تكونه. إن منبع العصر الجديد نبيل لأن انتلاقته تفسّر ببردة فعل نجاتية على الشيخوخة وعلى عدم ملائمة منظومة الفكر الحالية بإزاء تحديات الحياة الحديثة. إن بعض الشخصيات التي أحيت حركة العصر الجديد في بداياتها تنتمي، بلا أدنى ريب، إلى سلالة المجددين. وأخيراً، فإن بعض الأفكار والمارسات، ولا سيما تلك المتعلقة بإعادة تقييم دور الجسم في حياة الكائن البشري المعاصر، لا تستحق النبذ. لكن أصل الخطر الملائم للعصر الجديد هو نقص صرامته، الذي يقوده إلى خلط الأشياء بعضها ببعض، في تختسر بلاشكّل ولا قوام، قد يكون من المفري إدراج العبرمناهجية فيه كمركبة مشرفة وغرائبية نوعاً ما. العصر الجديد يقدم نفسه، أياً كانت دوافع هذا أو ذاك من ممثليه، كسوبرماركت عملاق لمجتمعنا الاستهلاكي، حيث يستطيع كل واحد أو واحدة أن يأتي لجلب شيء من الشرق وهي من الغرب لاسترجاع راحة الضمير بسعر بخس.

إن الاستهلاك الروحي هو صورة استهلاك الخيرات المادية في المرأة. إن نقص الصراوة يمكن أن يؤدي إلى الانحباس التّحلي، بما ينطوي عليه من مخاطر مخيفة. إن عجيج التّحّل sectes من علامات اختفاء نقاء العلام في المجتمع الاستهلاكي. والفرار في الحياة الغلقة للتحلة هو في الواقع الحاجة إلى الاستغفاء من كل مسؤولية في عالم ذي تعقيد مستغلق

على القيم. إن المخدر الروحي الكاذب مخدر كسوه. فهو كما في خير مكان. ذه يكون من الأفطن الأخذ بأسباب المرض، بدلاً من التركيز تركيزاً هوسيّاً على أعراض هذا المرض.

إن شططاً من الطبيعة عينها هو التسلط التجاري. إن العبرمناهجية المقودة قيادة سلطة يمكن أن تكون الوسيلة المثلثى لإضفاء شرعية جديدة على أصحاب القرار الحيارى بدون تغيير أي شيء في مساعدتهم. الانجد سلفاً إزهار دورات تأهيل لأصحاب القرار تتجاور فيها الروحانية الصوفية والفيزياء الكوانتمية والباطنية المسيحية والفيزيولوجيا العصبية والبودية مع آخر صيحة في المعلوماتية؟ بالطبع، ليس في هذه الظاهرة الحديثة شيء سلبي بحد ذاته إذا كان المقصود منها لفتح عالم أصحاب القرار على قيم الثقافة الماضية والحديثة. لكن خطر الاستيلاء على الثقافة العبرمناهجية، في أكثر ما فيها من تجديد، للاستمرار في الخضوع لإله المردودية من أجل المردودية وحده على نحو أرفع بكثير من ذي قبل هو خطر محدق فعلاً.

لقد أضحت من الضروري العاجل صوغ مناقب العبرمناهجية نقاط علامها الثلاث الكبرى هي الاعتراف بحقوق الإنسان الباطن التي لا يجوز التصرف بها، وبجدة عصرنا غير القابلة للاختزال، وبالخاصية اللاموضوعية *a-topique* لل عبرمناهجية. هذه المناقب العبرمناهجية من ضمانات التوجّه الثابت للموقف العبرمناهجي. لهذا فإن المشاركين في المؤتمر العالمي الأول لل عبرمناهجية استشعروا الحاجة إلى صياغة ميثاق.

ذلك أنه بضرر الاعتراف بحقوق الإنسان الباطن، المكمل لحقوق الإنسان الظاهر، من جسم العبرمناهجية يمكن توقع حصول كل أسوأ أنواع الشطط.

إن الاعتراف بجدة عصرنا غير القابلة للاختزال تستلزم أن كل عودة إلى إيديولوجيا أو دين أو فلسفة من الماضي صارت اليوم مؤذية؛ الأمر الذي لا يستبعد، لا بل على العكس، يستلزم إعادة اكتشاف فني كل منقولات العالم. إن الاعتراف الجهري بهذه الجدة التي لا تقبل الاختزال هو واحد من الشهانات الكبرى لغياب كل شطط في العبرمناهجية، كما في الفيزياء الكوانتمية، وليدة بداية هذا القرن، لا يمكن صنع الجديد بالقديم.

نقطة العلام الثالثة لغياب الشطط هي الاعتراف بالخاصية الداموصعية لل عبرمناهجية. مكان العبرمناهجية مكان بلا مكان. فلا هو في الإنسان الباطن (وبذلك لا يولد ديناً جديداً، ولا فلسفه جديدة، ولا ميتافيزياء جديدة)، ولا هو في الإنسان الظاهر (وبالتالي لا يولد علمًا جديداً، وإن يكن علم العلوم). وبذلك يمكن تجنب الصياغات الجوفاء، إنما الشديدة التأثير، من نحو "موت الإنسان". إن ديكالتيك تاريخ- عبرتاريخ يتطلب من بحث عبرمناهجي حقيقي أن يتغذى بالزمن وبال التاريخ.

إن المقترب العبرمناهجي لا يعارض بين الكلانية holisme والاختزالية réductionnisme، بل يعتبرهما مظاهرتين اثنين للمعرفة الواحدة نفسها للواقع. إنه يدرج المحلي في الشامل والشامل في المحلي. وبالتالي في المحلي يتعدل الشامل، وبالتالي في الشامل يتعدل المحلي. الكلانية

والاختزالية مظهران اثنان للعالم المتعدد الأبعاد والمتعدد المراجع الواحد نفسه. وفي العمق، ما يربط بين كل ألوان الشطط هو افتقار البعد العبراني/اتسي *trans-subjective* للكائن. إن تشويهه وتدنيسه يهددان بتماظم ظواهر الاعقلانية والظلامية واللاتسامح التي لا تخصى عوقيها الإنسانية والبيئانية والاجتماعية.

بإزالة كل ألوان الشطط، يرسم الطريق الطويل الذي يقود من المعرفة إلى الفهم باسم الرجاء المستعاد، في تجوال وسعي لاينفك يبدأ من جديد.

الصرامة والانفتاح والتسامح

الصرامة rigueur والانفتاح ouverture والتسامح tolérance هي السمات الأساسية الثلاث للموقف العبرمناهجي.

الصرامة هي أولاً صرامة اللغة في الصحاججة القائمة على معرفة حية، داخلية وخارجية في آن معاً، بالعبرمناهجية.

ال عبرمناهجية هي في الوقت نفسه مدونة corpus فكرية وخبرة معيشة. هذان المظهران غير قابلين للفصل. على اللغة العبرمناهجية أن تترجم بالقول وبال فعل تساوق هذين المظهرين. كل انسلاق مفرط من جهة الفكر الخطابي أو من جهة الخبرة يُخرجنا من مجال العبرمناهجية.

اللغة العبرمناهجية قائمة على شُمُل الثالث، الوجود دوماً بين الـ "لماذا" وـ "كيف"، وبين الـ "من؟" والـ "ماذا؟". هذا الشُمُل نظري واختباري في آن معاً. إن لغة موجهة نحو الـ "لماذا" أو نحو الـ "كيف" أو نحو الثالث المشمول حصرأ لاتنتهي إلى مجال العبرمناهجية. إن التوجُّه الثالث للغة العبرمناهجية – نحو الـ "لماذا" و نحو الـ "كيف" و نحو الثالث المشمول جميعاً – يكفل صفة حضور qualité de présence المرء الذي أو التي تستخدم اللغة العبرمناهجية. إن صفة الحضور تسمح بالعلاقة الأصلية مع الآخر، باحترام أعمق ما في نفس هذا الآخر. إذا وجدت الوضع

الصحيح في نفسي لحظة أخاطب الآخر، يكون بإمكان الآخر أن يجد الموضع الصحيح في نفسه، وبذلك نستطيع التواصل *communiquer*. ذلك أن التواصل ابتداءً هو التقابل بين الموضعين الصحيحين في وفي الآخر، الذي هو أساس الوصال *communion* الحقيقى، فيما يتعدى كل كذب وكل رغبة في التلاعب بالآخر. إذن الصراامة هي أيضاً البحث عن الموضع الصحيح في وفي الآخر لحظة التواصل.

هذه الصراامة تمررين صعب على حد الموسى الذي يوحّد هؤلاء الـ "ماذا" وـ "هؤلاء الـ "كيف" ، هؤلاء الـ "من؟" وـ "هؤلاء الـ "ماذا؟". فمهما إذن نتاج بحث دائم، تغذيه بلا توقف المعارف الجديدة والتجارب الجديدة. صراامة العبرمناهجية هي من طبيعة الصراامة العلمية عينها، لكن اللغتين مختلفتان. حتى إن بوسعنا التأكيد أن صراامة العبرمناهجية تعميق للصراامة العلمية ، بمقدار ما تأخذ بالحسبان ليس الأشياء وحسب ولكن الكائنات أيضاً وعلاقتها مع الكائنات الأخرى ومع الأشياء. أخذ كل العطيات الحاضرة في وضع معطى بالحسبان من خصائص هذه الصراامة. بذلك فقط يمكن أن تكون الصراامة فعلياً حاجزاً بيازاء كل شطط ممكן.

الانفتاح يشتمل على القبول بالجهول وغير المتوقع وبما ليس بالحسبان.

الانفتاح على ثلاثة أنواع: انفتاح مستوى الواقع على مستوى آخر للواقع ، انفتاح مستوى للإدراك على مستوى آخر للإدراك ، الانفتاح على نطاق المقاومة المطلقة التي تربط الذات والموضوع. العجول وغير المتوقع وما

ليس بالحسبان في لحظة معطاة من التاريخ تتحول، مع الزمن، إلى معلوم ومتوقع ومحسوب، ولكن في الوقت نفسه يولد شكل جديد من المجهول، ومن غير المتوقع، وما ليس بالحسبان. البنيان الفوقي للطبيعة وللمعرفة يضمن الحضور الدائم للمجهول ولغير المتوقع ولما ليس بالحسبان. ومنبع أشكالها العديدة في التاريخ هو نطاق المقاومة المطلقة الذي يربط الذات والموضوع. إن افتتاح العبرمناهجية يستلزم، بطبيعته نفسها، رفض كل عقيدة، كل إيديولوجيا، كل منظومة مغلقة للفكر. هذا الافتتاح هو علامة ولادة نمط جديد من الفكر متدار نحو الإجابات بمقدار ما هو متدار نحو الأسئلة. والذات هي نفسها السؤال السقيق الذي يكفل دوام التساؤل. إن رفض التساؤل، واليقين المطلق، هما سمة موقف لا يندرج في حقل العبرمناهجية. الثقافة العبرمناهجية هي ثقافة التساؤل الدائم المرافق للإجابات المقبولة كإجابات مؤقتة.

التسامح ينتهي وجود أفكار وحقائق معاكسة للمبادئ الأساسية للعبرمناهجية.

النموذج العبرمناهجي للواقع يضيء إضاءة جديدة مشكلة التسامح القديمة. إن التوافق بين مستويات الواقع ومستويات الإدراك يمكن أن يكون متزايداً أو متناقضاً مع الزمن، تطويها أو انغلاقها. هناك إذن مشكلة خيار تصرّ العبرمناهجية على الأخذ بالختار التطورى، بيد أنه يلزمها أن تتبيّن وجود خيار معاكس لخياراتها. الخيار الانغلاقى يستلزم زيادة التضادات الثنائية والتناقضات. دور العبرمناهجية ليس النضال ضدّ هذا

الخيار، لأن هذا الخيار المعاكس لخياراتها مدون أيضاً في طبيعة الذات. النضال ضد هذا الخيار الانغلاقي يكافي، في آخر الحساب، تعزيز هذا الخيار، لأن مستويات فعل *niveaux d'action* العبرمناهجية وضد العبرمناهجية مختلفان. دور العبرمناهجية هو أن تعمل باتجاه خياراتها، وأن تبين بالعمل أن تخطي التضادات الثنائية والتناوءات قابل للتحقق فعلياً.

على الصراوة والانفتاح والتسامح أن تكون حاضرة في البحث والمارسة العبرمناهجيين.

إن حقل البحث والمارسة العبرمناهجيين شاسع، يتراوح بين إخصاب البحث العبرمناهجي وحتى صياغة مشروع حضارة. وفي هذا السياق، من المفيد إدخال مفهوم "درجات العبرمناهجية".

يُعرف بدرجات العبرمناهجية *degrés de transdisciplinarité* بحسب ما إذا أخذت بالحسبان الأركان الطرائقية الثلاثة للعبرمناهجية أخذًا يزيد أو ينقص تماماً: مستويات الواقع، منطق الثالث المشمول والتعقيد.

درجة العبرمناهجية الأولى تتعلق بالمناهج نفسها. إنها روح الباحث في هذا المنهج أو ذاك التي يمكن، علاوة على ذلك، أن تكون عبرمناهجية. كل المناهج يمكن أن يحييها موقف العبرمناهجي: ليس هناك منهج واحد يمتاز على آخر من وجاهة النظر العبرمناهجية. هناك درجات في

العبرمناهجية، ولكن ليس من الممكن أن تكون هناك مناهج ذات خاصية
غيرمناهجية.

والطرائقية العبرمناهجية، بداعه، لا تحل محل طرائقية كل منهج،
التي تبقى على ما هي. لكن الطرائقية العبرمناهجية تخصب هذه المناهج
بأن تأتيها بإضاءات جديدة لاغنى عنها لايمكن أن تنتجها الطرائقية
المناهجية. حتى إن بوسع الطرائقية العبرمناهجية أن تؤدي إلى اكتشافات
حقيقية ضمن المناهج. وهذا طبيعي لأن من مظاهر العبرمناهجية البحث
عما يجتاز المناهج. إن مثال أورستد الذي، إذ انطلق من فكرة مستقاة من
فلسفة الطبيعة *Naturphilosophie* – هي فكرة القطبية polarité – اقتيد
إلى الاكتشاف العلمي للكهرومغناطيسية، فهو سابقة تاريخية عظيمة البلاهة.
وبالمثل، فإن العبرمناهجية يمكن أن تخصب الأبحاث المتعددة
المناهج والبيانمناهجية، بفتح هذه الأبحاث نحو الفضاء المشترك للذات
والموضوع.

إن دخول النظرة العبرمناهجية في مجال الشعر والفن والجماليات
والدين والفلسفة والعلوم الاجتماعية لهو ذو أهمية خاصة للغاية. في كل
واحد من هذه المجالات تفعل درجة أخرى من العبرمناهجية، الأمر الذي
لainطوي على ما يجتاز المناهج وحسب، بل وعلى ما يشكل بنائها أيضاً.
ففي أساس كل المناهج هناك نظرة عبرمناهجية تضفي عليها المعنى. ذلك
أنه في أغوار كل منهج يوجد الغور السحيق لما يربط الذات والموضوع
العبرمناهجيين.

الموقف العبرديفي

وحضور القدسي

إن مشكلة القدسي *sacré*، مفهوماً بوصفه حضور شيء في العالم لا يحترز واقعيته، هي مشكلة لا يمكن تفاديها في كل مقترب عقلاني للمعرفة. يمكن أن ننفي أو نؤكد حضور القدسي في العالم وفي أنفسنا، لكننا مجبرون دوماً على الرجوع إلى القدسي ابتعاداً صياغة خطاب منسجم حول الواقع.

القدسي هو الصلة. إنه، من حيث معناه، ينضم إلى الأصل الاشتقاقي لكلمة "دين" *religion* (من *reliare* - وصل)، لكنه ليس، بذاته، اختصاص هذا الدين أو ذاك: "القدسي لا يستلزم الإيمان بالله، بالآلهة، أو بالأرواح. إنه... اختبار واقع ومنبع وصي الوجود في العالم" - كما كتب مرشيا إلياهو. وبما أن القدسي ابتداء خبرة، فهو يترجم بشعور - الشعور "الديني" - ما يصل الكائنات والأشياء ويحرض، وبالتالي، في أفوار الكائن البشري الاحترام المطلق للذوات الأخرى المتحدة بالحياة المشتركة على الأرض الواحدة نفسها.

إن إلغاء القدسي أدى إلى فظاعة أوشفيتس وإلى الملايين الخمس وعشرين من الموتى للنظام ستاليني. لقد استعيض عن الاحترام المطلق

للغير بتقدیس کاذب لعرق او إنسان جدید، يجسدھما دكتاتوران أنزلا منزلة الآلهة.

إن أصل التوتاليتاریة يوجد في إلقاء القدسيّ، والقدسيّ، بما هو اختبار واقع لا يقبل الاختزال، هو بالفعل العنصر الجوهری في بنیان الوعي، وليس مجرد شوط في تاريخ الوعي. عندما یُنتھک هذا العنصر ويشوھ ويُبئر فإن التاريخ یصير إجرامیاً. وفي هذا السیاق، اشتقاد كلمة "قدسيّ" *sacré* منؤ للنهاية. هذه الكلمة مشتقة من الكلمة *sacer* اللاتینیة التي تعنی ما لا یُمسّ بیدون أن یُدُّوس، ولكن أيضاً ما لا یُمسّ بیدون أن یُدُّوس. كانت الكلمة *sacer* تشير إلى المذنب المرصود لآلہ الجحیم. وفي الوقت نفسه، بجذرہ الهند-أوروبي *sak*، یرتبط القدسيّ بالـ *sancus*. هذا الوجه المزدوج المقدس والملعون للـ *sacer* هو الوجه المزدوج للتاريخ نفسه، بتلمساته، وتلویاته، وتناقضاته، التي تترك أحياناً الانطباع بأن التاريخ حکایة مجانيّ.

"لقد أعاد قرننا، مع التحلیل النفسي، اكتشاف الأبالسة في الإنسان - الهمة التي تنتظرنا هي الآن هي إعادة اكتشاف الآلهة فيه" - كما قال اندریه مالرو عام ۱۹۵۵. وانه لم یُقبّل المفارقة ولذو مغزی أن أكثر عصور التاريخ انتزاعاً للقدسيّة هو الذي ولد واحدة من أعمق التفکرات حول مسألة القدسيّ. ومشكلة القدسيّ التي لا يمكن تفاديها تتخلّل أعمال مفكرين ومبدعين مختلفين جداً في القرن العشرين، أکانوا فنانين وشعراء أم علماء، ملهمين، معلّمي حیاة أم معلّمي فکر.

النموذج العبرمناهجي للواقع يلقي ضوءاً جديداً على معنى القدسيّ. إن نطاق مقاومة مطلقة يربط الذات والموضوع، مستويات الواقع ومستويات الإدراك. الحركة، في أعم ما فيها، هي اجتياز مستويات الواقع ومستويات الإدراك في وقت واحد. وهذه الحركة المنسقة مرتبطة في الوقت نفسه بمعندين، باتجاهين: اتجاه "صاعد" (يقابل "مروراً" عبر مستويات الواقع والإدراك) واتجاه "نازل" (يقابل "نزولاً" عبر المستويات). وإن نطاق المقاومة المطلقة يبدو وكأنه منبع هذه الحركة المزدوجة المتواقنة وغير المتناقضة، صعوداً ونزولاً عبر مستويات الواقع والإدراك: إن مقاومة مطلقة، غير متوقفة بداعها مع حزو اتجاه واحد – صعوداً أو نزولاً – بالدقة لأنها مطلقة.

هذا النطاق "غيب" *"au-delà"* بالنسبة إلى مستويات الواقع والإدراك، لكنه غيب متصل بها. إن نطاق المقاومة القصوى هو فضاء تواجد *العابر صعود trans-ascendance* والـ*العابر نزول trans-descendance*. هذا النطاق، بما هو "عابر صعود"، متصل بمفهوم "التعالي" *transcendance* الفلسفى (المشتق من *transcendere*، من *trans* التي تعنى "فيما يتعدى" و*ascendere* التي تعنى "الصعود"). وهو، بما هو "تعالٍ"، متصل بمفهوم "المحاييّة" *immanence*. وإن نطاق المقاومة المطلقة هو في آن معاً *تعالٍ* محايي *transcendance immanente* ومحاييّة متعلالية *immanence transcendance*. إن تعبير "التعالي المحاييّ" يشدد حتماً على التعالي، بينما "المحاييّة المتعلالية" يشدد على المحاييّة. فيما ليسا ملائين للإشارة

إلى نطاق المقاومة المطلقة الذي يبدو بوصفه الواقع غير القابل للاختزال إلى التعالي المحايث ولا إلى المحايشة المتعالية. فما يناسب للإشارة إلى نطاق المقاومة المطلقة هذا هو كلمة "قدسيّ" بوصفه ثالثاً مشمولاً يصلح بين التعالي المحايث وبين المحايشة المتعالية. القدسيّ يسمح باللقاء بين الحركة الصاعدة والحركة النازلة للمعلومة وللوعي عبر مستويات الواقع ومستويات الإدراك. وهذا اللقاء هو الشرط الذي لامدوحة عنه لحررتنا ومسؤوليتنا. وبهذا المعنى، يبدو القدسيّ وكأنه المصدر النهائي لقيمنا. إنه فضاء الوحدة بين الزمن واللازم، بين السببي واللاسببي.

هناك وحدة مفتوحة للتساؤل في تعددية الإجابات، لأن القدسيّ هو المسألة.

إن التيارات الأدبية والملحدة، شأنها شأن الأديان المختلفة، تعرف بنفسها، بصورة أو باخرى، بالنسبة إلى مسألة القدسيّ. القدسيّ، بما هو خبرة، هو مصدر موقف عبرديني. العبرمناهجية ليست دينية ولا رينية؛ إنها عبردينية. إن الموقف العبرديني، ثمرة عبرمناهجية معيشة، هو الذي يسمح لنا بأن نتعلم معرفة وتقدير خصوصية المنقولات الدينية واللامذهبية الغريبة عنا، من أجل أن ندرك إدراكاً أفضل البنية المشتركة التي تؤسس لها ونبلغ بذلك رؤية عبردينية للعالم.

الموقف العبرديني غير متناقض مع أي منقول ديني ولا مع أي تيار لأدري أو ملحد، بمقدار ما تعرف هذه المنقولات وهذه التيارات بحضور القدسيّ. وهذا الحضور للقدسبيّ هو، في الواقع، عبرحضورنا

العيرديني *transprésence* في العالم. فإذا قُيِّضَ له أن يعمم فبان من شأن الموقف العيرديني أن يجعل كل حرب دينية متعددة.

إن رأس الحرية الدقيق للعيرثقافي *transculturel* يفضي حتماً إلى العيرديني *le transreligieux*. ومن قبيل المصادفة التاريخية العجيبة أن يحصل اكتشاف فينيوس لسبوغر عام ١٩٢٢، بعد عامين فقط من فضيحة الأميرة X لبرانكوزي، المنحوتة التي سُحبَت من صالون المستقلين بدعوى البداءة. فلقد اكتشف هواة الفن مشدوهين الشبه المذهل بين منحوتة باليوليتية ومنحوتة أكثر مبدعي العصر تجديداً، الذي اعترف به لاحقاً بوصفه المؤسس للنحت الحديث. لقد سعى برانكوزي، مثله كمثل الناحداثة لفينوس لسبوغر، إلى جعل الجوهر غير المرئي للحركة مرئياً. لقد حاول كل منهما، عبر ثقافته، أن يجيب على مسألة القدسيّ، أن يجعل اللامرئي مرئياً. وبرغم الألفيّات الفاصلة بينهما، فإنَّ الشكلين الناتجين عن الكيان الداخلي لكل منهما متشابهان تشابهاً ساطعاً.

الموقف العيرديني ليس مجرد مشروع يوطوي: إنه مدون في آثارنا، من خلال العيرثقافي، الذي يفضي إلى العيرديني، فإنَّ حرب الثقافات - الخطر الماثل في عصرنا مثولاً متزايداً - ستفقد علة وجودها. صدام الحضارات لن يقع إذا وجد الموقفان العيرثقافي والعيرديني مكانهما الصحيح في الحداثة.

التطور العبرة مناهجي للتربية

إن مقدم ثقافة غيرمناهجية، من شأنها أن تسهم في إزالة التوترات التي تهدد الحياة على كوكبنا، متعدّر بدون نمط جديد من التربية يأخذ بالحسبان أبعاد الكائن البشري كلّها.

إن مختلف التوترات - الاقتصادية، الثقافية، الروحية - تدوم حتماً وتنعمق من جراء منظومة تربوية قائمة على قيم قرن آخر، متأخرة تاخراً متسارعاً عن ركب الطفرات المعاصرة. وال الحرب الباردة نوعاً ما للاقتصادات والثقافات والحضارات لات nisi تؤدي هنا وهناك إلى الحرب الساخنة. في العمق، كل حياتنا الفردية والاجتماعية مبنية بالتربية. إن التربية في المركز من صيرورتنا. والمستقبل مبني بالتربية المتحصل عليها في الحاضر، هنا والأآن.

على الرغم من القنوع الهائل للمنظومات التربوية من بلد لآخر، فإن عولة تحديات مصرنا تستجرّ عولة مشكلات التربية. إن الهزات التي يتعرضن لها مجال التربية، في هذا البلد أو ذاك، ليست إلا أعراض الشقة الواحدة نفسها بين القيم وبين وقائع حياة كوكبية في أوج طفتها. ولئن لم تكن ثمة وصفة عجائبية قطعاً ثمة مع ذلك مركز مشترك للتساؤل يجد الآئمّة إذا كنا نرغب حقاً في الحياة في عالم أكثر تنافساً.

إن استيعابه منظومة تربوية متأخرة عن ركب طفرات العالم الحديث قد ترجمته ندوات وتقارير ودراسات عديدة.

وال்தقرير الأحدث والأشمل صاغته "اللجنة الدولية حول التربية من أجل القرن الواحد والعشرين"، الملحقة باليونسكو التي يرأسها جاك دولور. إن تقرير دولور يشدد بقوة على الأركان الأربع لنمط جديد من التربية: تعلم المعرفة، تعلم الفعل، تعلم الحياة سوية وتعلم الكيرونة.

وفي هذا السياق، يمكن للمقترب العبرمناهجي أن يدلّي بدلّو هام في مقدّم هذا النمط الجديد من التربية.

تعلم المعرفة *apprendre à connaître* يعني أول ما يعني تعلم الطرائق التي تساعدنا على التمييز بين ما هو واقعي وبين ما هو وهمي، والحصول بذلك على مدخل فطّلين إلى معارف عصرنا. وفي هذا السياق، لا غنى عن الروح العلمية، بما هي واحدة من أرفع غنائم المغامرة البشرية.

إن التلقين المبكر للعلم أمر صحي لأنّه يتيح، منذ بداية الحياة الإنسانية، الغنى الذي لا ينضب للروح العلمية، المؤسس على التساؤل، وعلى رفض كل إجابة مسبقة الصنع وكل يقين يتناقض مع الواقع. لكن الروح العلمية لا تعني البتة زيادة تعلم المواد العلمية زيادة غير مت Rowe وبناء عالم داخلي مؤسس على التجريد والتصوير *formalisation*. مثل هذا الشسطط، الشائع بكل أسف، لا يمكن أن يؤدي إلا إلى النقيض التام للروح العلمية: إجابات الماضي الجاهزة تُستبدل بها إجابات جاهزة أخرى (مع نوع من البريق "العلمي" هذه المرة)، وفي آخر المطاف، تُستبدل بعقائدية عقائدية أخرى.

ليس استيعاب كتلة هائلة من المعارف العلمية هو الذي يتتيح مدخلاً إلى الروح العلمية، بل نوعية ما يدرس. و”النوعية“ *qualité* تعني هنا إدخال الطفل أو المراهق أو الراشد إلى القلب من المسعى العلمي، الذي هو التساؤل الدائم المتصل مع مقاومة الواقع والصور والتمثيلات *représentations* والتصويرات *formalisations*.

تعلم المعرفة يعني أيضاً القدرة على وضع معاير *passerelles* – معاير بين العلوم المختلفة، وبين هذه العلوم ودلالتها من أجل حياتنا اليومية، وبين هذه العلوم والدلائل وقدراتنا الداخلية. هذا المسعى العبرمناهجي سيكون المكمل الذي لا غنى عنه للمسعى الناهجي، لأنّه سيقود إلى كيان يظل على صلة، قادر على التكيف مع المتطلبات المتغيرة للحياة المهنية، ومزود بعرونة موجّهة دائمًا نحو تحقيق كموناته الداخلية.

تعلم الفعل *apprendre à faire* يعني، قطعاً، تحصيل مهنة والمعارف والممارسات المرتبطة بها. إن تحصيل مهنة يمر حتماً بالاختصاص. لا يمكن القيام بعملية قلب مفتوح ما لم تتعلم الجراحة؛ لا يمكن حلَّ معادلة من الدرجة الثالثة مل لم تتعلم الرياضيات؛ لا يمكن امتحان الإخراج المسرحي بدون معرفة التقنيات المسرحية.

لكن الجمود طوال العمر في المهنة الواحدة نفسها في عالمنا الذي يغلي ويغور، والذي ينذر زلزاله المعلوماتي بزلزال آخر مقبلة، يمكن أن يكون خطراً، لأن هذا الجمود يهدد المرء بالوقوع في البطالة والاستبعاد والشقاء المفسح للكيان. لذا ينبغي إلغاء الاختصاص المفرط والمبكر في عالم يتغير

تغيراً سريعاً. إذا شئنا حقاً أن نوفق بين متطلب المعاشرة والحرص على تساوي الفرص لكل الكائنات البشرية يجب على كل مهنة في المستقبل أن تكون تول حياكة *métier à tisser* حقيقياً، مهنة *métier* ترتبط، داخل الكائن البشري، بالخيوط التي تربطه بآنفال [مهن] *métiers* أخرى. ليس الأمر، بالطبع، أمر تحصيل عدة مهن في آن واحد، بل تشبييد داخلي لنواعة مهنة تتبع بسرعة تعلم مهنة أخرى.

هنا أيضاً، يمكن أن يكون المسعى العبرمناهجي ثميناً. "تعلم الفعل"، في الحال، هو تعلم الإبداع *créativité*. "الفعل" يعني أيضاً صنع الجديد، الخلق، الإفصاح عن الكمونات المبدعة. إن هذا المظاهر من مظاهر "الفعل" هو عكس السام الذي يستشعره، للأسف، هذا العدد من البشر المضطربين، لتلبية حاجاتهم، إلى امتحان مهنة غير متوافقة مع استعداداتهم الداخلية. "تساوي الفرص" يعني أيضاً تحقيق الكمونات المبدعة المختلفة من كائن آخر. "التنافس" يمكن أن يعني أيضاً تناغم النشاطات المبدعة ضمن الجماعة الواحدة نفسها. والسام، مصدر العنف والصراع والحيرة والاستغاء الأخلاقي والاجتماعي يمكن أن يحل محله فرح التحقق الشخصي، أيّاً كان الموضع الذي يتم فيه هذا التحقق، لأن هذا الموضع لا يمكن أن يكون إلا فريداً لكل شخص في لحظة معطاة.

إن بناء شخص حقيقي يعني أيضاً تأمين شروط التحقق القصوى لكوناته المبدعة. بما يمكن للتراتبية الاجتماعية، الاعتباطية والصناعية في الأعم الأغلب، أن يستبدل بها تعاون المستويات البنية بحسب الإبداع

الشخصي. وهذه المستويات هي مستويات كثينونة *niveaux d'être* أكثر منها مستويات تفرضها منافسة لاتأخذ البنة الإنسان الداخلي بالحسبان. المقرب العبرمناهجي يتأسس على التوازن بين الإنسان الظاهر والإنسان الباطن. بدون هذا التوازن، لا يعني "الفعل" faire شيئاً آخر سوى "المكافدة" subir.

تعلم الحياة سوية *apprendre à vivre ensemble* يعني، قطعاً، أول ما يعني احترام الضوابط التي تنظم العلاقات بين الكائنات المؤلفة للجماعة. لكن هذه الضوابط يجب أن يُحسّن كل كائن فهمها، ويقبلها قبولاً داخلياً، لا أن يكابدها بوصفها قيوداً خارجية. "الحياة سوية" لا تعني ببساطة تحمل الآخر في اختلافات رأيه، ولون جلده، ومعتقداته؛ الإذعان لمتطلبات الأقوياء؛ الإبحار بين تعارض نزاعات لاتحصى؛ الفصل فصلاً نهائياً بين الحياة الداخلية والحياة الخارجية؛ التظاهر بالاستماع للأخر مع البقاء على قناعة بصحة آرائه المطلقة. وإن "الحياة سوية" تتحول حتماً إلى ضدها: صراع بعضهم ضد بعضهم الآخر.

الموقف العبروثقافي، العبرديني، العبرسياسي والعبروطني قابل للتعلم. إنه فطري بمقدار ما توجد في كل كائن نواة قدسية، غير ملموسة. لكن إذا لم يكن هذا الموقف الفكري إلا كمونياً، يمكن أن يبقى إلى الأبد غير متحقق، غائباً عن الحياة ومن الفعل. فحتى تتحترم ضوابط الجماعة يجب أن تصارق عليها الخبرة الداخلية لكل كائن.

ثمة هنا مظهر رأس للتطور العبرمناهجي للتربية: تعرُّف السُّرُّ إلى نفسه في وجه الآخر. الأمر عبارة عن تعلم دائم يجب أن يهدأ من ذ نعومة الأطفال ويستمر طوال الحياة. الموقف العبرثقافي، العبرديني، العبرسياسي والعبروطني سيسمح لنا بذلك بتعزيز أفضل لثقافتنا نحن، ويدفع أفضل عن مصالحنا الوطنية، وباحترام أفضل لقناعاتنا الدينية أو السياسية. إن الوحدة المفتوحة والتعددية المعتقدة، كما هي الحال في كل المجالات الأخرى للطبيعة وللمعرفة، ليستا متناوقين.

تعلم الكينونة *apprendre à être* يبدو، للوهلة الأولى، لغزاً لا يُسرِّغُه. إننا نعرف كيف نوجد لكن أنتي لنا أن نعرف كيف نكون؟ يمكننا أن نبدأ بتعلم ما تعنيه الكلمة "وجود" *exister* بالنسبة لنا: اكتشاف إشاراتنا، اكتشاف التناجم أو التناقض بين حياتنا الفردية والاجتماعية، سبر أنس قناعاتنا لاكتشاف ما تتطبَّن عليه. في عملية البناء يسبق شوط التنقيب شوط التأسيس. فلكي نؤسَّس للكيان، يجب علينا أولاً أن نباشر التنقيب في قناعاتنا ومعتقداتنا وإشاراتنا. التساؤل، التساؤل دوماً وأبداً: هنا أيضاً، الروح العلمية دليل ثمين لنا. وهذا الدليل يتعلمه المدرسون والمدرَّسون سواءً بسواء.

"تعلم الكينونة" أيضاً تعلم دائم يُعلَّم فيه المدرسُ المدرسَ بمقدار ما يُعلَّم المدرسُ المدرسُ. بناء الشخص يمر حتماً ببعد عابر شخصي *transpersonnelle*. إن الاستهتار بهذا الاتفاق الضروري يفسُّر جانباً كبيراً من واحد من توترات عصرنا الأساسية، لأنّه التوتر بين المادي والروحي.

إن نجاة جنسنا تتوقف، إلى حد كبير، على إزالة هذا التوتر، بمصالحة معيشة، على مستوى خبرة *niveau d'expérience* غير مستوى الخبرة اليومية، بين هذين المتناقضين المتناوئين في الظاهر. "تعلم الكينونة" هو أيضاً تعلم معرفة واحترام ما يربط بين الذات والموضوع. فالآخر يبقى موضوعاً في نظري إذا لم أنهض لهذا التعلم الذي يعلمني أنني والآخر نشيد سوية الذات المتصلة بالموضوع.

هناك علاقة بينية *inter-relation* واضحة نوعاً ما بين الأركان الأربع للمنظومة التربوية الجديدة: كيف نتعلم الفعل ونحن نتعلم المعرفة، وكيف نتعلم الكينونة ونحن نتعلم الحياة سوية؟

في الرؤية العبرمناهجية، هناك أيضاً/ال عبرعلاقة *trans-relation* التي تصل ما بين الأركان الأربع للمنظومة التربوية الجديدة والتي تنهل من تكويننا نفسه ككائنات بشرية. هذه العبرعلاقة أشبه بالسقف الذي يرتكز على الأركان الأربع للبناء. إذا انهار ركن واحد من أركان البناء الأربع، انهار البناء برمته، والسقف معه. وإذا لم يكن هناك سقف يسؤول البناء إلى الخراب.

إن تربية قابلة للحياة لا يمكن أن تكون إلا تربية متكاملة *intégrale* للإنسان، كما أجاد الشاعر روني دومال الصياغة. هي تربية تخاطب الكلية المفتوحة للكائن البشري وليس مكوناً واحداً من مكوناته.

التربية الحالية تميز فطنة الإنسان، بالقياس إلى حساسيته وإلى جسمه، الأمر الذي كان ضرورياً في عصر معين للسماح بتفجر العلم. لكن

هذا التفضيل، إذا استمر، سيجرّنا إلى منطق المردودية من أجل المردودية المجنون الذي لا يمكن أن يؤدي إلا إلى تدميرنا الذاتي.

هذا لا يعني، بالطبع، الاكتفاء بزيادة عدد الساعات المخصصة للنشاطات الفنية أو الرياضية. إن هذا أشبه ما يكون بمحاولة الحصول على شجرة بتجميع جذور وجذع وتاج من الأوراق. هذا التجميع لن يقود إلا إلى شبيهة كاذبة بالشجرة الحية. التربية الحالية لا تخلص إلا تاج الأوراق، لكن التاج ليس الشجرة.

ثيرز التجارب الحديثة التي أجرتها العائزة على جائزة نوبل في الفيزياء ليون ليدرمان مع أطفال أفق ضواحي شيكاغو معنى نظراتنا إبرازاً واضحاً. لقد بدأ البروفسور ليدرمان بإقتناع عدّ من مدرسي المدرسة الثانوية بتلقي طرق جديدة في تعلم الفيزياء قائمة على اللعب، وعلى لسان مختلف الأشياء، والمناقشة بين التلاميذ لاكتشاف مغزى القياسات بإدخال مختلف أعضاء الحواس - البصر، اللمس، السمع - وكل هذا في جو من اللذة والملة. بعبارة أخرى، كل ما هو الأبعد عن التعلم الرسمي للرياضيات وللفيزياء. واجترحت المعجزة: لقد اكتشف الأطفال القادمون من الأسر الأفقر، حيث يسود العنف ونقص الثقافة وعدم الاهتمام بالاهتمامات المعتادة للأطفال، من خلال اللعب، القوانين المجردة للفيزياء. لقد كان هؤلاء الأطفال عينهم قد أعينوا عاجزين عن فهم أي تجريد. ومن المفيد أيضاً التشديد أن أكبر مصاعب تلك العملية، والجانب الأكبر من كلفتها، قطعاً، نجمت عن مقاومة المدرسین: لقد شقّ عليهم كثيراً أن يتخلوا عن

طراائفهم القديمة. لقد كان تأهيل المؤهلين أطول وأشق من العمل مع الأطفال.

تبين تجربة شيكاغو فعلاً أن الفطنة تستوعب استيعاباً أسرع وأحسن بكثير العلوم عندما تفهم هذا العلوم بالجسم والشعور أيضاً. ففي شجرة حية، لاتنفصل الجذور والجذع وتاج الأوراق بعضها عن بعض: فمن خلالها تتدخل الحركة الشاقولية للنسغ الذي يغذي حياة الشجرة. ذلكم النمط الأولي لما أسمينا قبلأثورة الفطنة *la révolution de l'intelligence*: ظهور نمط جديد من الفطنة، قائم على التوازن بين الفطنة التحليلية والمشاعر والجسم. بذلك فقط يمكن لمجتمع القرن الحادي والعشرين أن يصالح ما بين الفاعلية *effectivité* والوجودان *affectivité*.

تضيء التربية العبرمناهجية إضاءة جديدة الحاجة المستشغرة حالياً أكثر فأكثر - الحاجة إلى تربية دائمة. وبالفعل، فإن التربية العبرمناهجية، بطبعتها نفسها، يجب أن تصارس ليس في المؤسسات التعليمية وحسب، بل وطوال الحياة، وفي كل أماكن الحياة.

الحاجة البتة في المؤسسات التعليمية إلى إيجاد أقسام وكراسي جديدة، الأمر الذي يعاكس الروح العبرمناهجية: العبرمناهجية ليست منهاجاً جديداً والباحثة العبرمناهجيون ليسوا اختصاصيين جدد. يمكن الحل في إيجاد ورشة *atelier* بحث عبرمناهجية في قلب كل مؤسسة تعليمية، ذات تكوين متغير مع الوقت، تضم مدرسي هذه المؤسسة

ومدرسيها. والحل عينه يمكن اختباره في الشركات وفي أي تجمع آخر، في المؤسسات الوطنية والدولية.

يبد أن هناك مشكلة خاصة تطرحها التربية العبرمناهجية خارج الحياة المهنية. في مجتمع متوازن، سوف يُتحى الحد بين زمن التسلية وزمن التعلم بالتدريج. والثورة المعلوماتية يمكن أن تلعب دوراً لا يستهان به في حياتنا لتحويل التعلم إلى متعة والمتعة إلى تعلم. وكذلك سوف تجد مشكلتنا البطالة وتوظيف الشباب حلولاً غير متوقعة. وفي هذا السياق سوف يلعب النشاط التشاركي دوراً هاماً في التربية العبرمناهجية طوال الحياة.

من البدهي أن الأمكنة المختلفة والأعمار المختلفة تتطلب طرائق عبرمناهجية متنوعة للغاية. وحتى إذا كانت التربية العبرمناهجية سيرورة شاملة و بعيدة المدى، من المهم إيجاد وخلق الأماكن التي سوف تباشر هذه السيرورة وتケلّف تنميتها.

الجامعة هي المكان الممتاز لتأهيل متکيّف مع متطلبات عصرنا، ومحور تربية موجّهة باتجاه العالية نحو الأطفال والمراهقين ومتوجهة باتجاه السافلة نحو الراشدين.

هناك في المنظور العبرمناهجي صلة مباشرة لا يمكن تفاديها بين السلام وبين العبرمناهجية. فالتفكير المتقمص لا يتوافق مع البحث عن السلام على هذه البساطة. إن ظهور ثقافة وتربيـة من أجل السلام يتطلب تطوراً عـبرمناهجـياً للتـربية ، ولـلـجـامـعـة بالـأـخـصـ.

إن دخول الفكر المعتقد وال عبر متاهجي في بني الجامعه ويراجحها
وإشعاعها سوف يسمح بتطورها نحو رسالتها النسية اليوم بعض الشيء -
دراسة الكلى. وبذلك تستطيع الجامعه أن تصير مكاناً لتعلم الموقف
العبرثقافي، العبرديني، العبرسياسي والعبروطني، و الحوار بين الفن
والعلم، بوصفه محور إعادة اللحمة بين الثقافة العلمية والثقافة الفنية.
الجامعه المجدده سوف تكون بؤرة لنقطه جديد من الأنسيه *humanisme*.

نحو أنسية جديدة: العنوان

عالم ينتظر.

يُنتظر ماذا؟ ما من أحد بصیر يمكن أن يجيب عن يقين.
لا/صرف. كل ما أعرف هو أن هذا العالم ينتظر. من؟ ماذا؟ المرأة
ربما، الرجل أيضاً، وقرانهما الذي لم يحتفى به بعد.
لأعرف فيما إذا كان الإنسان المجنون، الذي يتكلم عليه أندريه
بورغينيون بهذه الصراحة، سوف يتمكن من مواجهة تحديات القرن المُقبل.
لعل جنون الإنسان هو الضريبة التي اضطر إلى دفعها ثمناً لفتته الخلاقة،
لعله، لم يقترب منه. كل ما أعرف هو أنه إذا كان الجنون هو المقياس السادس
فإن الحكمة التي سوف تواجهه ستكون أيضاً ضريراً من الجنون. في عالم
كل الأشياء فيه سوء، حيث العنف هو الوجه الآخر للتضامن، والاستبعاد
هو الوجه الآخر للرخاء، وذبح الآباء هو الوجه الآخر للتفاهم بين
الشعوب، لا يعقل إيجاد السبب الحقيقي للعيش فيه.
لا/أعرف فيما إذا كان هناك حل. كل ما أعرف هو أن هناك سؤالاً :
مسألة ولادة عالم مجهول، غير قابل للتنبؤ به، سائرة من الحقل المغلق

نحو *الفتح* *l'ouvert*، نحو تحقيق كل الممكنات. كل ما نستطيع أن نفعل هو أن نشهد. وهذا البيان شهادة.

العبرمناهجية ليست //طريق، لكنها طريق شهادة على حضورنا في العالم وعلى خبرتنا المعيشة عبر علوم عصرنا الخرافية. صوت تصلصل فيه كمونات الكيان.

فكم أحسن جاك روبان التشديد، يمكن أن تقودنا العبرمناهجية *المعيشة la transdisciplinarité vécue* ليس إلى تغيير عقلياتنا وحسب، ولكن أيضاً إلى تغيير مسلكنا الاجتماعي. ويحسن بالرء أن يتساءل حول الشروط التي يجب أن تخلق للتمكن من تفتح هذا السلوك الجديد.

من وجهاً نظر العبرمناهجية، كل منظومة فكرية مغلقة، أيًّا كانت، ذات طبيعة إيديولوجية، سياسية أو دينية، لا يمكن إلا أن تخفق. فالمنظومة الفكرية المغلقة تشدد حتماً على مفهوم *الجمهور masse* اللامتمايز وعديم الشكل، وهو تصور مجرد يقضي على كل أهمية للتنمية الداخلية للكائن البشري. كانت الإيديولوجيا النازية تشدد على الجمهور الذي يؤلف "عرقاً"، محترقة الفبل الداخلي لكل كائن بشري – ولقد قاد هذا إلى فظائع معسكرات الاعتقال. الإيديولوجيا الشيوعية، باسم مثل نبيلة، كانت تؤله "الجماهير الشعبية"، المكونة من "بشر جدد" متماثلين، محترقة التباين الأصلي للكائنات البشرية – ولقد قاد هذا إلى جرائم العهد المستاليني.

المجتمع الليبرالي أعدل وأكثر توازناً لكنه هو الآخر يشدد على تصور "الجمهور" – تصور فئة اجتماعية أو أخرى، مهنة أو أخرى. ولشن كان المثال العتيق "حرية، مساواة، إخاء" معلناً فيه قطعاً كحق مقدس، هذا المجتمع ما زال عاجزاً عن توفير شروط التحقيق الفعلي لهذه اليوطوبيسيا والقيم التي تسمح بالصالحة بين الإنسان الظاهر، الذي ينتمي إلى جمهور يبدو غير متمايز، والإنسان الباطن، الذي يعطي الحياة الاجتماعية معناها. الفرد المستهلك ليس مرادفاً للـ"شخص". بيد أن *الشخص* هو *la personne* الذي يجب أن يتمركز حوله كل مجتمع متحضر. إن استكشاف القدرة اللانهائية على الدهشة للوعي البشري هو المعرّ الذي لا يقدر منه لإضفاء السحر على العالم من جديد.

إن منطق الردودية من أجل المردودية القاسي لا يمكن أن يخدم إلا أشرس الأنانيات، وبيستراتيجية فردية أو جماعية، منفعة أفسى الأفنياء ومضررة أفق القراء. *عملقة الأنانية* *l'éléphantiasis de l'égo* لن تستطيع أن تؤدي أبداً إلى بناء "شخص"؛ إنها تولد تواجدًا نزاعياً بين الأفراد المنخرطين في تنافس لارحمة فيه، باسم فعالية لا يمير لها حتى بنظر الذين يخدمونها بلا قيد ولا شرط.

إن الرؤية العبرمناهجية التي هي في آن معاً رؤية عبرثقافية، عبردينية، عبروطنية، عبرتاريخية وعبرسياسية، تقود، على الصعيد الاجتماعي، إلى تغيير جذري في المنظور وفي الموقف. لمجال قطعاً لأن تتدخل الدولة، ببناتها، في الحياة الداخلية للكائن البشري، التي ليست

من دائرة اختصاص غير المسؤولية الفردية، لكن على البنى الاجتماعية أن تخلق الشروط لكي تستطيع هذه المسؤولية أن تتفتح فيها ونمارس. إن النمو الاقتصادي بما يمن لا يمكن أن يظل في المركز من البنى الاجتماعية. الاقتصاد السياسي والحيّ *le vivant* وثيقاً الصلة. والبحث الخالق عن اقتصاد سياسي عبرمناهجي يتأسس على مصادر أنه يجب أن يكون في خدمة الكائن البشري وليس العكس. الرخاء المادي والرفاه الروحي يشرط واحدهما الآخر.

إننا نسمى العبرأئيسية *transhumanisme* الشكل الجديد للأئسيّة الذي يوفر لكل كائن بشري القدرة القصوى على التنمية الثقافية والروحية. يختص الأمر بالبحث عما هو بين *entre*، عبر *à travers* وفيما يتعدى *au-delà* الكائنات البشرية – ما يمكن أن ندعوه كائن الكائنات *l'Etre des êtres*. العبرأئيسية لا ترمي إلى مجانسة مدمرة حتماً، إنما إلى تحقق أقصى للوحدة في التنوع وللتنوع بالوحدة. وبذلك يتم التشدد ليس على التنظيم الأمثل للبشرية (بصفات إيديولوجية تفضي دوماً إلى مكبس ما تدعو إليه)، ولكن على بناء من ووجهه لاستقبال التعقيد. لاحاجة إلى تعريف الكائن البشري بالسعى إلى بناء "الإنسان الجديد"، الأمر الذي يؤدي دوماً إلى دمار الكائن البشري، بتحويله إلى شيء. هل يمكن للشيء أن يتمتع بحرية أخرى غير تلك التي يعطيها له كبير المفلاحين الذي يتحدث عنه دوستويفסקי في الإخوة كaramazov؟

فلنذكر ما سبق أن قيل: الإنسان ذاتي التجاوز ليس "إنساناً جديداً" إنما إنسان يولد من جديد. الإنسان ذاتي التجاوز هو الحالة الطبيعية للكائن البشري.

وفي العمق، ما يوجد في المركز من تسؤالنا هو كرامة الكائن البشري وتبليه الانساني. وكرامة الكائن البشري هي أيضاً من نسق كوكبي وكوصمي، إن ظهور الظاهرة الإنسانية المتطورة على الأرض شوط من أشواط تاريخ الكون، مثلما أن ولادة الكون شوط من أشواط التطور البشري.

إن الاعتراف بالأرض كوطن رحمي matricielle هو واحد من إلزامات العبرمناهجية. لكل كائن بشري الحق في جنسية لكنه في الوقت نفسه كائن عبروطني.

العبروطني لا يستلزم البتة الحطّ من قيمة الأمم وزوالها. على العكس، العبروطني لا يمكن إلا أن يعزّز ما هو الأكثر إبداعاً وجوهرياً في كل أمة. إن الكلمة "أمة" nation الجذر نفسه *nasci* لكلمة "طبيعة" Nature: ولصيغة *natio-onis* هي الأخرى معنى //الولادة *naissance* الأصلي نفسه. بذلك ستتمكن الأمم من ولادة العبروطني، وال عبروطني سوف يزيل الأنانية القومية – مولدة هذا العدد من الصراعات القاتلة. سبب عملقة الأمم هو عينه سبب عملقة الأنانية: انتهاك كرامة الكائن البشري.

عندما انفتحت عليه باندورا هددت الشروق التي انطلقت منها البشر سكان الأرض. وفي قعر العلبة كان يختبئ الأمل والرجاء. على هذا الأمل وهذه الرجاء تنوي العبرمناهجية أن تشهد. (باريس، أول كانون الثاني ١٩٩٦)

ملحق

ميثاق العبر منهجية

تمهيد

حيث إن الانتشار الحالي للمناهج الأكاديمية وغير الأكاديمية يسود إلى تنام مطرد للعلم، الأمر الذي تتغدر معه أية نظرة شاملة إلى الإنسان، وحيث إنه وحده ذكاء يشتمل على البعد الكوكبي للفزاعات الحالية يستطيع أن يواجه تعقيد عالمنا والتحدي المعاصر للدمار الذاتي، المادي والروحي، لجنسنا البشري،

وحيث إن الحياة يهددها تهديداً جسماً علم تقني منتظر، لا يقتضي إلا للمنطق المرؤ للمردودية من أجل المردودية،

وحيث إن القطيعة المعاصرة بين معرفة تزداد تراكمية وكائن داخلي يزداد افتقاراً تفشي إلى تصاعد ظلامية لا مفرّ من عواقبها على الصعيدين الفردي والاجتماعي،

وحيث إن نمو المعارف نمواً لاسابقة له في التاريخ يزيد في التفاوت بين الذين يملكونها والذين يعدهمونها، مولداً بذلك تفاوتاً بين الشعوب وبين الأمم على كوكبنا،

وحيث إن لكل هذه التحديات المذكورة مقابلها من الرجا، وبما أن النمو الهائل للمعارف يمكن أن يقود، على المدى الطويل، إلى طفرة تصحّ مقارنتها مع العبور من الرئيسيات إلى الجنس البشري، وباعتبار كل ما سبق، فإن المشاركيين في المؤتمر العالمي الأول للعبرمناهجية (كُنفيتو دا آرابيدا، البرتغال، ٢-٧ تشرين الثاني ١٩٩٤) يتبنون هذا الميثاق، بوصفه جملة من المبادئ الأساسية يُجمع عليها المفكرون العبرمناهجيون، وتشكل التزاماً أخلاقياً يُلزم كل موقّع على هذا الميثاق نفسه به، بمعزل عن أي إكراه قانوني أو مؤسسي.

المادة ١: كل محاولة لاحتزاز الإنسان إلى مجرد تعريف وإلى تقليله في بقى صوريّة، أياً كانت، تتناقض مع رؤية عبرمناهجية.

المادة ٢: الإقرار بوجود مستويات مختلفة للواقع، تحكمها أنماط مختلفة من المنطق، ملازم للموقف العبرمناهجي. وكل محاولة لاحتزاز الواقع إلى مستوى واحد، يحكمه منطق واحد، لا يقع ضمن حقل العبرمناهجية.

المادة ٣: العبرمناهجية مكملة للمقترب المذاهجي، إذ هي تولد من المواجهة بين المذاهج معطياتٍ جديدة، تفصّلها فيما بينها، وهي تقدم لنا رؤية جديدة للطبيعة وللواقع. العبرمناهجية لاتسعى إلى السيادة على عدة مذاهج، بل إلى افتتاح المذاهج كافة على ما يجتازها ويتجاوزها.

المادة ٤: حجر الأساس للعبرمناهجية عبارة عن التوحيد الدلالي والفعال للمفاهيم عبر المذاهج وفيما يتعداها. إنها تفترض مسبقاً ذهنية منفتحة، عبر

نظرة جديدة إلى نسبية مفهومي "التعريف" و"الموضوعية". فالغلو في الصورية، وجمود التعريرات، وإضفاء صفة الإطلاق على الموضوعية، بما ينطوي على استبعاد الذات، من شأنها أن تقود إلى الإفقار.

المادة ٥: الرؤية العبرمناهجية منفتحة بعزم من حيث إنها تتخطى مجال العلوم الدقيقة إذ تجعلها تتحاور وتتصالح، ليس مع العلوم الإنسانية وحسب، بل ومع الفن والأدب والشعر والخبرة الداخلية أيضاً.

المادة ٦: فيما يتعلق بالبيئةمناهجية وتعديدية المناهج، تتصف العبرمناهجية بتعدد المراجع وتعدد الأبعاد. فهي، إذ تأخذ بالحسبان تصورات عن الزمن والتاريخ، لاتستبعد وجود أفق عبرتاريخي.

المادة ٧: العبرمناهجية ليست عبارة عن دين جديد، ولا عن فلسفة جديدة، ولا عن ميتافيزياء جديدة، ولا عن علم للعلوم.

المادة ٨: كرامة الإنسان أيها ذات بعد كوني وكوني في آن معاً. ظهوره على الأرض مرحلة من مراحل تاريخ الكون. والاعتراف بالأرض كوطن من مستلزمات العبرمناهجية. كل إنسان فله الحق في جنسية، لكنه، بما هو من سكان الأرض، كائن عبوروطي في الوقت نفسه. واعتراف القانون الدولي بالانتماء المزدوج إلى أمة وإلى الأرض من أهداف العبرمناهجية.

المادة ٩: تقود العبرمناهجية إلى موقف منفتح بزايا الأساطير والأديان ومن يحترمها بروح عبرمناهجية.

المادة ١٠: ما من مكان ثقافي متعيّز يمكن اعتباراً منه الحكم على الثقافات الأخرى. فالمقترب عبرالمناهجي بحد ذاته عبرثقافي.

المادة ١١: ينبغي على التربية الأصلية الاتفاضل التجريد على غيره من أشكال المعرفة. عليها بالحري أن تعلم وضع الأمور في سياقها وتجسيدها وتشهيدها. والتربية العبرمناهجية تعيد إلى الحدس والخيولة والحساسية والجسم مكانتهم في نقل المعرفة.

المادة ١٢: يتأسس صوغ اقتصاد عبرمناهجي على مسلمة أن على الاقتصاد أن يكون في خدمة الإنسان وليس العكس.

المادة ١٣: تستنكر الأخلاق العبرمناهجية كل موقف رافض للحوار وللمناقشة، أكان من منشأ إيديولوجي، علموي، ديني، اقتصادي، سياسي، أم فلسفى. فالمعرفة المشتركة ينبغي أن تفضي إلى فهم مشترك، يتأسس على الاحترام المطلق للتنوعات الجماعية والفردية التي تجمع فيما بينها الحياة المشتركة على الأرض الواحدة نفسها.

المادة ١٤: الصرامة والانفتاح والتسامح هي الخصائص الأساسية للموقف وللرؤية العبرمناهجيين. الصرامة في المحاججة التي تأخذ بالحسين كل المعطيات هي العائل دون كل شطط ممكن. الانفتاح يشتمل على القبول بالمجهول وغير المتوقع وبما ليس بالحسين. التسامح هو الاعتراف بحق الآخر في تبني أفكار وحقائق مختلفة لأفكارنا وحقائقنا.

المادة الأخيرة: يتبنى ميثاق العبرمناهجية هذا المشاركون في المؤتمر العالمي الأول للعبرمناهجية، غير مستندين إلى مرجعية غير مرجعية أعمالهم ونشاطاتهم.

بحسب الإجراءات التي ستُحدَّد بالاتفاق مع الباحثين ذوي العقلية العبرمناهجية، /ميثاق مفتوح لتوقيع كل إنسان مهتم بالإجراءات المتردجة على الأصعدة الوطنية والدولية والعروقية لتطبيق هذه المواد في الحياة اليومية.

كيفتو دا أرابيدا

٦ تشرين الثاني ١٩٩٤

لجنة المعاشرة

لها و فنثاس، إدغار موران، برباب نيكولسكي
ترجمة عن الفرنسية
ديمتري أليخاندرو

CHARTER OF TRANSDISCIPLINARITY

Preamble

Whereas the present proliferation of academic and non-academic disciplines is leading to an exponential increase of knowledge which makes impossible any global view of the human being,

and Whereas only a form of intelligence able to grasp the planetary dimension of current conflicts could face the complexity of our world and the present challenge of a material and spiritual self-destruction of the human species,

and Whereas life on earth is seriously threatened by the triumph of thechno-science which obeys only the frightening logic of productivity for the sake productivity,

and Whereas the present rupture between an increasingly quantitative knowledge and an increasingly impoverished inner identity is leading to the rise of a new brand of obscurantism whose individual and social consequences are incalculable,

and Whereas the historically unprecedented growth of knowledge is increasing the inequality between those who possess and those who do not, thus engendering increasing inequality within each nation and between the different nations of our planet,

and Whereas, at the same time, these challenges also have a positive counterpart whereby this extraordinary development of knowledge could eventually lead to an evolution not unlike that of the primates into *Homo sapiens*:

In consideration of all the preceding, the participants of the First World Congress of Transdisciplinarity (Convento da Arrábida, Portugal, 2-7 November 1994) have adopted the present *Charter*, which comprises the fundamental principles of the community of

transdisciplinary researchers, and constitutes a personal moral commitment which every signatory of this *Charter* makes, without any legal or institutional constraint.

Article 1: Any attempt to reduce the concept of human being to a mere definition and to reduce it to a formal structure, no matter what, is incompatible with a transdisciplinary vision.

Article 2: The recognition of the existence of different levels of reality, governed by different types of logic, is inherent in the transdisciplinary approach. Any attempt to reduce reality to one single form of logic is incompatible with Transdisciplinarity.

Article 3: Transdisciplinarity complements the disciplinary approach. Out of the dialogue between disciplines it produces new results and new interactions between them. It offers a new vision of nature and reality. Transdisciplinarity does not seek mastery over several disciplines but aims to open all disciplines to what they have in common and to what lies beyond their boundaries.

Article 4: The keystone to Transdisciplinarity is the semantic and effective unification of the distinctions between what runs *through* and what is *beyond* different disciplines. It presupposes an open-minded rationality, through a fresh look at the relativity of such notions as «definition» and «objectivity». An excess of formalism, rigidity of definitions and a claim to total objectivity, implying the exclusion of the Subject, can only have a negative effect.

Article 5: The transdisciplinary vision is determinedly open in that it transcends the field of the exact sciences by encouraging them to communicate and be reconciled with not only the humanities and the social sciences, but also with art, literature, poetry and spiritual experience.

Article 6: In relation to interdisciplinarity and multidisciplinarity, Transdisciplinarity is multireferential and multidimensional. While fully recognizing the various approaches to time and history, Transdisciplinarity does not exclude a transhistorical horizon.

Article 7: Transdisciplinarity constitutes neither a new religion, nor a new philosophy, nor new metaphysics, nor a science of sciences.

Article 8: The dignity of the human being has both planetary and cosmic dimensions. The appearance of human beings on Earth is one of the stages in the history of the Universe. The recognition of the Earth as our home is one of the imperatives of Transdisciplinarity. Every human being is entitled to a nationality, but as an inhabitant of the Earth is also a transnational being. The acknowledgement by international law of this twofold belonging, to a nation and to the Earth, is one of the goals of transdisciplinary research.

Article 9: Transdisciplinarity leads to an open attitude towards myth, religion and towards those who respect them in a transdisciplinary spirit.

Article 10: No single culture is privileged over all other cultures. The transdisciplinary approach is inherently transcultural.

Article 11: An appropriate education should not value abstraction over other forms of knowledge. It should teach contextual, concrete and global approaches. Transdisciplinary education is founded on the reevaluation of the role of intuition, imagination, sensibility and the body in the transmission of knowledge.

Article 12: The development of a transdisciplinary economy based on the postulate that economy should serve the human being and not the reverse.

Article 13: Transdisciplinary ethics reject any attitude which refuses dialogue and discussion, no matter whether the origin of this attitude is ideological, scientific, religious, economic, political or philosophical. Shared knowledge should lead to a shared understanding based on an absolute *respect* for the collective and individual diversities united by our common life on the one and the same Earth.

Article 14: *Rigour*, *openness*, and *tolerance* are the fundamental characteristics of the transdisciplinary attitude and vision. *Rigour* in argument, taking into account all existing data, is the best barrier to possible distortions. *Openness* involves an acceptance of the unknown, the unexpected and the unforeseeable. *Tolerance* implies an

acknowledgement of the right to ideas and truths opposed to our own.

Article final: The present *Charter of Transdisciplinarity* was adopted by the participants of the first World Congress of Transdisciplinarity, with no claim to any authority other than their own achievements and activities.

In accordance with procedures to be agreed upon by transdisciplinary-minded researchers of all countries, this *Charter* is open to the signature of any person interested in promoting progressive national, international, and transnational measures to ensure the application of these Articles in everyday life.

Convento da Arrábida,
November 6th 1994

Redaction Committee
Lima de Freitas, Edgar Morin and Basarab Nicolescu

Translated from French by
Bojka Sokolova, Elliot Leader, Michèle Duclos and Basarab Nicolescu

فهـو من المحتويات

٥	كتاب مضي، يكلم: أدونيس
٩	من أجل تجنب أي سوء فهم
١٣	قدماً يكون قات الأوان
١٧	عظمة العلموية وانحطاطها
٢٣	الفيزياء الكوانتمية ومستويات الواقع
٣٣	للحصا دوماً طرقان
٤٣	يزوغر التعددية المعقدة
٥١	رؤى جديدة للعالم: العبرمناهجية
٦١	ال عبرمناهجية والوحدة المفتوحة للعالم
٧١	موت الطبيعة وانبعاثها
٨٣	الإنسان ذاتي التجاوز
٩٣	الطبيعة التقنية والمكان السينيري
١٠٣	التأثير الاجتماعي والبعد الشعري للوجود
١١٣	في عبادة الشخصية
١١٧	العلم والثقافة: فيما يتعدى الثقافتين
١٢٣	ال عبرثقافي ومرآة الآخر
١٣١	ال عبرمناهجية: الانحراف والشطط
١٤١	الصرامة والانفتاح والتسامح
١٨١	

١٤٧	الموقف العبرديفي وحضور القدس
١٥٣	التطور العبرمناهجي للتربية
١٦٥	نحو أنسية جديدة: العبرانية
١٧١	ملحق: ميثاق العبرمناهجية

يشكر كلا المؤلف والترجم الـ"صديق" هشام يوسف على مراجعته الدقيقة للنص
وإدائه بعض الملاحظات القيمة.

31

إن تفاصيل الأزمة الشاملة التي تجتازها الإنسانية اليوم لغير أسر لم يعد بحاجة إلى برهان ولا يذكره إلا كل متوقع على نفسه في عالم وهي من صنعه هو، لا يريد أن ينفع عليه هذا الوهم مذعوم. وهذه الأزمة التي ستطال الجميع، عاجلاً أم آجلاً، نتاج مباشر لأنموذج فكري ونفسى ساد علسى التيار "الرسمى" للثقافة الإنسانية بضع مئات من السنين. يقوم هذا الأنماذج على عدد من المفاهيم والقيم، من أهمها اختزال الكون إلى منظومة ميكانيكية مكونة من الجزيئات بناء أولية، والنظر إلى الأجسام الحية كآلات، واعتبار العلم الوضعى التحليلي التخصصي الطريق الأوحد إلى المعرفة، واعتبار كل ما عداه من خبرات ثقافية وروحية من قبيل التراث الفكري، والنظر إلى الحياة في المجتمع كصراع تنافسي من أجل البقاء، والمرادفة بكل شيء على التقدم المادى غير المحدود الواجب إحراره عبر النمو الاقتصادي والتكنولوجى، وأخيراً وليس آخرأ، الاعتقاد بأن المجتمع الذى يضع الأنثى فى منزلة دون منزلة الذكر هو مجتمع يمثل لقانون طبيعى لهى.

المدى ولم تتطلبات الاستهلاك الآتية. لم تعد القيم الإنسانية اعتباراً يُؤخذ بالحسبان كمقاييس لصواب التفكير والعمل، وكشرط لازم وكاف لتحقيق إنسانيتنا، ولم تعد طرفاً في المعادلة إلا بمقدار ما يتم توظيفها توظيفاً مشوّهاً - ومشوّهاً - يخدم مأرب همة مختلفة همها المزيد من الريع والمسيطرة. إنما، فس تحلياناً للأمور، قلماً نأخذ دينامية الحياة بعين الاعتبار، ضاربين كثراً عن قدرتها المتتجدة على الانظام والتوازن الذاتيين، إنْ على صعيد الطبيعة الظاهرة، أو على صعيد الإنسان المختل التوازن، فرداً وجماعة. فلا عجب أننا نعيش اليوم في مجتمع تسوده الفوضى والهلع واللامبالاة والعدام المسؤولية.

إن الخطوة الأولى هي للتخفيف من حدة الأزمة هي الإقرار بأن الانقلاب التفاني العميق المطلوب تحقيقه للتغلب عليها قد بدأ يتحقق فعلاً. إذ لقد بدأ باحثون على التخوم المتقدمة للعلم، وشبكات معرفية بديلة، وحركات اجتماعية متعددة، تعتزم الحكمة القديمة وتتلقى تأييدها، بتطوير رؤية جديدة للواقع ستصبح قاعدة للعمل الإنساني في سبيل التحول التدريجي نحو نموذج جديد، ينطوي على مفاهيم وقيم جديدة. وهذا الانقلاب هو ثمرة خبرة روحية عميقية تترجم عملياً إلى نقلة نوعية في الوعي وفي النظرة إلى العالم؛ نقلة من رؤية الفنية للواقع، محدودة الأفق، إلى رؤية كلامية وإيكولوجية الأفاق، تبيّن أن المفاهيم والقيم التي تتبناها هي عينها المفاهيم والقيم التي توصلت إليها الحكمة الإنسانية المعبرة عن النضج النفسي والروحي للإنسان العاقل فيما يتعدي الزمان والمكان.

تلخص هذه المفاهيم في التحول عن العقلانية المفرطة إلى العدم والكشf، عن التحليل إلى التركيب، عن الاختزال إلى التكامل، عن التفكير الخطى إلى التفكير “اللوجيبي”， عن الإمعان في التخصص إلى العبرة-ماهية، وعن مراكمة المعلومات إلى المعرفة كوظيفة وجودية (ليسقصد استبدال مفهوم جديد بمفهوم قديم بقدر ما هو التحول عن التشديد المفرط على أحد

المفهومين إلى توازن أعظم بينهما). أما على صعيد القيم، فهناك تحول ملحوظ عن التوسيع والاستغلال إلى الصيانة والتكافل، عن الكم إلى النوع، عن الفردية المنفردة واللامبالاة غير المسؤولة إلى الغيرية السمحاء والمسؤولية الواجبة، عن الصراع والتنافس والاستثمار إلى التعاون والمشاركة والإيثار، وعن التعلّي على الآخر والسيطرة عليه إلى احترام الآخر باحترام حقه المطلق في الحياة والحرية والتفتح على إيقاعه الخاص، عن فرض النمط التصافي الواحد إلى الاختباء بالتنوع كشرط لابد منه للتطور، عن الجمود الفكري والتعصّب والظلمامية إلى الدينامية الفكرية والفتح القلب والوعي الكوني.

تسعى سلسلة آفاق إلى مواكبة هذه "الثقافة الصاعدة" في بعض ما تُشير وينشر من أدبياتها، إسهاماً في فتح آفاق جديدة لوعي المجتمع العربي، لعله يبدأ بالتغلب على عطلاته، أسوة برفاق له في كل مكان من العالم، فيدخل الألفية الثالثة بمعرفة أرسع وثقة أكبر ويدلي بذاته في تيار الوعي الجديد المنبع من ظلمة عالم قديم بدأ بالأفول.

الناشر

صدر من هذه السلسلة

١. آلان كومبس ومارك هولند، *القزامون: العلم والأسطورة والأنسان*، ترجمة ثائر ديب

سيصدر قريباً

٢. آلن واطس، *المعالجة النفسية بين الشرق والغرب*، ترجمة ثائر ديب

٤. روبرت شيلدرיך، *انبعاث الطبيعة*، ترجمة ديمترى أفيينينوس

٥. فريديريك كايرا وديفيد شتاينزيل-رسٹ، *الانتقام إلى الكون*، ترجمة محمود متقى الهاشمي

٦. هنريك سكوليوموفسكي، *الفلسفة الحية*، ترجمة ديمترى أفيينينوس (طبعة ثانية)

٧. بيير داكو، *علم النفس الجديد وطرقه المحدثة*، ترجمة سامي علام (طبعة ثانية)

٨. ديمترى أفيينينوس، *نداء الأعماق: دخول إلى الأبهام الروحية لعلم النفس التحليلي*

لقد بدأ باحثون على التفهوم المتقدمة للعلم، وبثبيكات معرفية بديلة، وحرّكأت اجتماعية متقدمة، لستهم الحكمة القديمة وتلقى تأييدها، بتطور رؤية جديدة للواقع مستصبح قاعدة العمل الإنساني. فالسهل التحول التدريجي نحو أنموذج جديد، ينطلق على مفاهيم وقيم جديدة. وهذا الانقلاب هو ثمرة خبرة روحية عميقه تترجم عملياً إلى نقلة نوعية في الوعي وفي النظرة إلى العالم، نقلة من رؤية أوثقة للواقع، محدودة الأفق، إلى رؤية كلامية وإيكولوجية الأفق، تبيّن أن المفاهيم والقيم التي تبنيناها هي عبئتها المفاهيم والقيم التي توصلت إليها الحكمة الإنسانية المعتبرة من النضج النفسي والروحي للإنسان العاقل فيما يتصدى الزمان والمكان.

تتلخص هذه الفاهمية في التسول عن المقلانية إلى 21

إلى الحدود والكشف ،
إلى التكامل ، عن التفكير
الإنساني التخصصي إلى
إلى المعرفة كوظيفة وجهاً
ملحوظاً عن التوسيع .
الكلم إلى النوع ، عن ا
إلى الفيزياء المسموأ ،
والاستثناء إلى التعميم
والآخر والسيطرة عليه

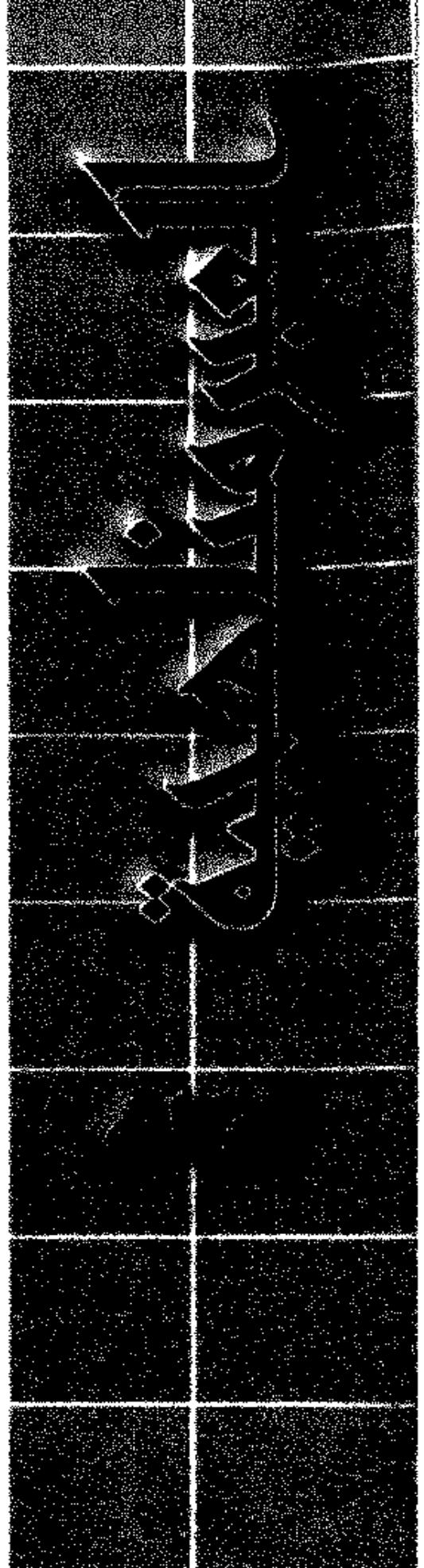
في الحياة والحرية والتقطيع على زعيمه -
النعمل التقليدية الواحد إلى الافتداء بالشو
للتغلب عن الجمود التكري والتمتصب والمظ
التفكيرية والفتح النلب والوعي الكوني.

تعمق سلسلة آفاق إلى مواكبة هذه "البعض ما تنشر وينشر من أدبياتها، إسهاماً. لوعي المثقف العربي، لعله يبدأ بالكتاب، برهان له في كل مكان من العالم، فهو مثل الأمس وغداً أكبر، ويظل بذاته ملاحة الـ من طلعة عالم قديم بدأ بالألفون.

الغير مناهجية مقترب علمي وثقافية واجتماعي جديد يتناول
النسق المؤسس لكافة مناهج المعرفة الإنسانية الذي يشكلها
ويتغطّها في أن مما، ميدانه ما يتتوسط ويشكّل لمحتها وسادتها
فيما هو يتعلّق عليها جمّها. غابت هذه المعرفة الإنسانية التي
صارت فيه وحدة المعرفة الإنسانية إلزاماً يتّخذه العبر
القدّرية.

هذا البيان هو أول مؤلّف يُحمل أركان المقترب المعرفة الإنسانية
المعرفة الذي بات يلاقي صدى لدى باحثين إنسانيين من
مختلف أرجاء المعمورة. إنه يتوجّه إلى الرجال والنساء كلّهم
من لا يرى العون مرمّظين، رغم كل شيء، وعند كل شيء،
يتقدّم كل مقاتلة وكل إيسيلوجيا، بمشروع للنّسق المعرفة الإنسانية.

بُشّر أبا نيكولاسكو فيلهيلمي نظري في المركز الروماني للعلوم
الطبعية والفنون، متخصص في دراسة التّسميات الأولى،
على بحث العلاقة بين العلم والفن والتراث الفقولي. من بين مؤلفاته:
فنون والتّسميم والعالم، الإنسان ومعنى الكون، مقدمة في
بوغيه ونظريات همرية، صدره عدد من القراء العرب من خلال
كتاب، العلم وواجهة تفهوم المعرفة (وثائق ندوة البندقية المقامة
بمبادرة من اليونسكو، آذار ١٩٨٦)، بترجمة محمد حسن
إبراهيم، منشورات وزارة الثقافة في ج ٤ س، سلسلة طهور،
 دمشق ١٩٩٤، حيث تضمّ إحدى وعشرين العمل الأدبي والعلمي
للندوة بعنوان "العلم كثقافة"، بالإضافة إلى حوار رائلي بين
 وبين شرين أوراقين.



To: www.al-mostafa.com